03
Y-34



ЎЗБЕКИСТОН ССР НАШРИЁТ, ПОЛИГРАФИЯ
ВА КИТОБ САВДОСИ ИШЛАРИ ДАВЛАТ КОМИТЕТИ
ЎЗБЕКИСТОН ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ

ЎЗБЕК СОВЕТ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ БОШ РЕДАКЦИЯСИ

ЎЗБЕК СОВЕТ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ

13

ШАШМАҚОМ—ҚАВС

ТОШКЕНТ — 1979

ББК
У 16

БОШ МУҲАРРИР

ЎзССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИНИНГ

АКАДЕМИГИ ЗУФАРОВ К. А.

БОШ ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ АЪЗОЛАРИ

АБДУЛЛАЕВ В. А., АБДУЛЛАЕВ Ф. А., АБДУРАҲМОНОВ Ғ. А., АБДУШУКУРОВ Р. Ҳ., АЗИМЖОНОВА С. А., АЗИМОВ С. А., АКРАМОВ З. М., АКРАМХЎЖАЕВ О. М., АЛИМОВ Р. А., АМИНОВ О. М., АМИНОВА Р. Х., АРЖАНИХ И. С., АСҚАРОВ А. А., АШРАФОВ А. Б., АЪЗАМХЎЖАЕВ А.А., АҲМЕДОВ К. С., БАРАТОВ М. Б., БЕДРИНЦЕВ К. Н., БЕКЖОНОВ Р. Б., БОБОЕВ Б. Д., БОЙМУҲАМЕДОВ Ҳ. Н., ВАЛИЕВ А. Қ., ВАҲОБОВ М. Ғ., ВОҲИДОВ Ҳ. Ф., ГРАНИТОВ И. И., ДАДАБОЕВ А. Д., ЕСЕНБОЕВ З. И., ЖИТОВ К. Е., ЗИЁДУЛЛАЕВ С. К., ЗОКИРОВ Қ. З., ЗОҲИДОВ В. Й., ЗОҲИДОВ Т. З., ИМОМАЛИЕВ А. И., ИНОЯТОВ Ҳ. Ш., ИСАМУҲАМЕДОВ Э. М., ИСКАНДАРОВ И. И., ИСМОИЛОВ Б. И., ЙЎЛДОШЕВ М. Й., КАРИМОВ У. И., КАРОМАТОВ Ф. М., КОРЖАВИН Б. Д., ЛУНИН Б. В., МАВЛОНОВ Ғ. О., МИРБОБОЕВ Д. А., (масъул секретарь), МУЗАФФАРОВ А. М., МУСАБОЕВ И. К., МУҲАММАДЖОНОВ М. В., МУҲАММАДИЕВ А. М., НАБИЕВ М. Н., НАЗАРОВ М. Х., НОРХЎЖАЕВ Ф. Х., НУРМУҲАМЕДОВ М. К., НУРИДДИНОВ З. Р., НЎЪМОНОВ К. Н. (ЯШИН), ОЛИМЖОНОВ Р. А., ОРТИҚОВ А. О., ОХУНОВА М. О., ПЎЛАТОВ Ҳ. П., РАЖАБОВ И. Р., РАЖАБОВ С. Р., РАШИДОВ Т. Р., РАШИДОВ Ғ. Р., РАҲМОНОВ М. Р., РИЖОВ С. Н., РУСАНОВ Ф. Н., РУСТАМОВ Ҳ. Р., САИДОВ Ж. К., САЛОҲИДДИНОВ М. С., САРИМСОҚОВ Т. А., СИРОЖИДДИНОВ С. Ҳ., СОДИҚОВ О. С., СОДИҚОВ С. С., СУЛАЙМОНОВ Ҳ. С., СУЛТОНОВ А. С., СУЛТОНОВ И. О., СУЛТОНОВ М. А., ТУРСУНОВ Ҳ. Т., ТЎЛАГАНОВ А. Т., ТЎРАҚУЛОВ Ё. Х., УМРЗОҚОВА О. П., УСМОНОВ Ҳ. У., УСМОНХЎЖАЕВ Ҳ. Ҳ., ФАЙЗУЛЛАЕВ О. Ф., ФОЗИЛОВ Ҳ. Ф., ХАЙРУЛЛАЕВ М. М., ХОНАЗАРОВ Қ. Ҳ., ШОАБДУРАҲМОНОВ Ш. Ш., ШОРАҲМЕДОВ Д. А. (Бош муҳаррир ўринбосари), ШЧЕГЛОВ В. П., ЭРГАШЕВ Э. Ҳ., ЭШОНОВ О. Э., ЮНУСОВ С. Ю., ЮСУПОВ Э. Ю., ЎЛМАСОВ А. Ў., ЎРАЗАЕВ Ш. З., ҚОБУЛОВ В. Қ., ҚОРИЕВ М. Қ., ҒУЛОМОВ У. Ғ., ҲАМИДОВ Ж. Ҳ., ҲАМРОБОЕВ И. Ҳ., ҲАСАНОВ Ҳ. Ҳ., ҲОЖИНОВА М. А.

Б11153

Центральная ...

Ш

ШАШМАҚОМ (форс-тож. شش — олти ва *мақом*) — ўзбек-тожик халқлари музикасининг классик намунаси, цикл тарзида бирлаштирилган, бир-бири б-н лад ва оҳанг нуқтаи назаридан узвий боғланган йирик ҳамда кичик шаклдаги куй ва ашулалар мажмуи. Улар халқ музика оҳанглари (куй интонацияси) асосида тўпланган кўп асрлик бой тажриба ва изланишлар натижасида юзага келган. Ш. тарихий тараққиёт жараёнида профессионал музикадаги қадимий анъаналарнинг бевосита ривожлантирилиши, ўтмишдаги бастакорлик санъатининг маҳсулидир.

Мақомлар кўпчилик Шарқ халқлари музикасида дастлаб ноаниқ шаклда, 13-асрдан бошлаб *Ўн икки мақом* системаси тарзида яшаб келди, лад тушунчаси ва унга мос куй ҳамда ашулаларни ифодалади. 13-аср охири б-н 18-асрнинг 2-ярми ўртасида 12 мақом негизида мақомларнинг янги шакллари яратилди. Ш. 18-асрнинг 2-ярмига келиб Ўрта Осиёнинг маданий маркази, музика арбоблари — профессионал созанда, хонанда ва бастакорлар тўпланган Бухорода шаклланди ва «Бухоро Шашмақоми» номи б-н ҳам юритилди. Кейинчалик унинг асосида Хоразм мақомлари яратилди. 13—15-асрлардан машҳур бўлган *қавл, амал, нақш, пешрав, тарона* каби музика шакллари Ш. таркибида бизгача етиб келди.

Ш. Бузрук, Рост, Наво, Дугоҳ, Сегоҳ ва Ироқ мақомларидан ташкил топган бўлиб, жами 250 дан ортиқ йирик ҳамда кичик шаклдаги куй ва ашулалардан иборат. Мақом йўллари асосида бастакорлар уларнинг юзлаб вариантларини яратдилар, янги куй ва ашулалар басталадилар, махсус *сурнай* йўлларида циклли асарлар ижод қилдилар.

Мақомлар ансамбль, шунингдек якка созанда ва хонандалар томонидан ижро этилади. Бухоро амирлари саройида тузилган ансамблда 2 танбур, 2 доира (доирачилар хонанда ҳам бўлган), рубоб (афғон рубоби), сато ёки қўбиз, имконига кўра балабон созлари иштирок этган. Мақом ижросида танбур ва доира етакчи созлардан ҳисобланган. Чунки танбур мақом пардаларига мослаб созлашда ва мақом йўлларини чалишда бирмунча қулайликларга эга бўлган (уни турлича созлаш ва ичакдан эшилган пардалар ўрнини мақом товушқаторларига мослаб юқори ва пастга суриш мумкин). Доира эса созанда ва хонандалар усулдан чиқиб кетмаслик учун зарур воситадир.

Ҳар бир мақомнинг товушқатори ўзига хос ва нисбатан беқарор бўлиб, куй ижроси жараёнида кўпинча лад-тоналликда ўзгаришлар (модуляция) содир бўлиб туради. Чунки Ш. яратилишида ҳар бир мақом таркибига 12 мақомдан мазкур мақом ладига мос ва куй оҳанглари хусусиятларига яқин шўъбалар ва мақом йўллари киритилган. Уларнинг лад-тоналлиги баъзан асосий мақом йўлларига мос келмаслиги ҳам мумкин.

Ш. ни ташкил этган мақомларнинг ҳар бири икки — чолғу ва ашула бўлимларидан иборат. Чолғу бўлимида бир хил ном б-н аталувчи чолғу қисмлари бўлиб, оҳанглари ўзлари мансуб бўлган мақомларга хос, доира усуллари эса бир хилдир. Улар *Тасниф, Тарже, Гардун,* Мухаммас ва *Сақил* номлари б-н машҳур. Бу қисмлар мақом номларига қўшиб (мас., Таснифи Бузрук, Таржеи Наво, Гардуни Сегоҳ, Мухаммаси Рост, Сақили Ироқ каби), айримлари эса бастакорлар номи б-н бирга (мас., Сақили Ислимхон, Мухаммаси Насруллойи каби) аталади. Баъзи чолғу қисмлари алоҳида номга эга (Навода Нағмаи Ораз каби), Дугоҳ ва Сегоҳда эса мақомлар номи б-н қўшиб айтилади (Пешрави Дугоҳ, Самои Дугоҳ, Хафифи Сегоҳ ва ҳ. к.). Ш. нинг чолғу йўллари хона ва бозгўй қисмларидан ташкил топган. Мақомларнинг ўзгарувчан қисмлари — хоналарнинг ривожланишида пешрав куй тузилмалари алоҳида роль ўйнайди ҳамда кўтаринки руҳ бахш этади. Тасниф, Тарже, Нағмаи Ораз, Самои Дугоҳ, Хафифи Сегоҳ чолғу қисмлари бир-бирига ўхшаш, соддароқ; Гардун, Мухаммас, Сақил йўллари жуда узун ва мураккаб доира усулларида ижро этилади. Мухаммас ва Сақил қисмларининг доира усуллари 16 ва 24 тактни ташкил қилади. Улардаги хона ва бозгўйлар ҳажми бир-бирига тенг. Мақом чолғу йўлларининг куй тузилиши мураккаб бўлса-да, ўзининг оҳангдор ва ранг-баранглиги б-н эшитувчига осон етиб боради, кишида чуқур лирик кайфият уйғотади.

Одатда, Ш. нинг чолғу бўлимлари биринкетин яхлит ҳолда ижро этилгандан сўнг унинг ашула бўлимларига ўтилади. Ш. нинг ашула бўлимлари анча мураккаб шаклдаги шўъбалар, уларнинг тарона ва шохобчаларидан иборат. Булар ҳам яхлит цикл тарзида ижро этилади. Ш. ашула бўлимлари ўз куй тузилиши жиҳатидан бир-биридан ажралиб турадиган икки хил шўъбалар гуруҳидан ташкил топган; биринчисига *Сарахбор, Талқин, Наср* деб номланувчи шўъбалар ва уларнинг уфар қисми, иккинчисига эса Савт-Мўғулча шаклида тузилган шўъбалар ва уларнинг шохобчалари киради. Биринчи гуруҳдаги ашулалар ўзлари мансуб бўлган мақомлар ва шўъбалар номи б-н биргаликда Сарахбори Бузрук, Талқини Ушшоқ, Насри Сегоҳ, Уфари Уззол, 2-гуруҳ шўъбалар Савти Наво, Мўғулчаи Сегоҳ каби аталади. Ш. даги номдош шўъбаларнинг куй оҳанглари турлича бўлса-да, доира усули ва ашулаларга тушириб айтиладиган шеър вазилари бир хилдир. Шўъбаларнинг иккинчи гуруҳида Талқинча, *Қашқарча, Соқийнома* ва *Уфар* деб номланадиган шохобчалар мавжуд ва улар шу номдаги доира усулларида айтилади. Ш. шўъбаларининг ривожланишида *намуд* ва авжлар алоҳида роль ўйнайди. Улар ашуланинг йирик шакл олиши ва мазмунан чуқурлашишида ҳал қилувчи аҳамиятга эга

бўлиб, Зебо пари ва Турк авжлари айниқса кенг қўлланилади. Лекин, намуд ва авжлар ҳамма мақомларда бирдек ишлатилмайди. Намудлар мақом йўлларида якка авж ёки группа тартибида ишлатилади. Ўтмишда хонандаларнинг таъби ва имкониятига қараб намудлар сони (4 тагача) тез-тез ўзгариб турган.

Ш. ашула бўлими шўъбалари таркиби турлича бўлиши мумкин. Мас., ҳар бир шўъба йўли чолғу муқаддима б-н бошланади. Кейин даромад қисми, ашула жумлалари ижро этилади ва миёнхат (ўрта регистрдаги жумла)га ўтилади. Ўрнига қараб дунаср жумлалари айтилади. Сўнгра шўъбаларга хос намудлар айтилиб, ашула йўли миёнхат орқали ёки усиз уланиб кетадиган фуровард (туширим) қисми б-н якунланади (яна қ. *Хат*). Баъзи шўъбалар тузилиши бошқачароқ бўлиши ҳам мумкин.

Ш. ашула бўлимларининг биринчи гуруҳ шўъбалари циклли тарзда яхлит ижро этилганида, Сарахборлар б-н бошланиб, сўнг уларнинг тароналари (6 тагача) ўқилади. Тароналарнинг охиргиси талқин доира усулида айтиладиган супориш қисми воситаси б-н Талқин шўъбаларига силлиқ уланиб кетади. Талқинлар тароналари ижро этилиб, наср доира усулидаги супориш орқали Наср шўъбалари ва уларнинг тароналарига ўтилади (Насрлар ҳар бир мақомда 2—3 тагача бўлади). Охирги Наср шўъбаси таронасиз ўқилиб, бевосита Уфар ашула йўлларига қўшилиб, охирги супориш б-н цикл якунланади.

Ш. ашула бўлимларининг иккинчи гуруҳидаги шўъбалар мустақил ашула йўллари ҳисобланиб, улар асосан беш қисмли бўлади. Мас., асосий Савт ёки Мўғулча ашула йўлидан кейин унинг ритмик вариантлари (Талқинча, Қашқарча, Соқийнома ва уфарлари) цикл тарзида ижро этилади.

Мақомлар масаласи қадимдан музикашунос, музикачи-бастакорларни қизиқтириб келган. Форобий даври (10-аср)дан 19-асргача яратилган музикага оид асарларда мақомларнинг Шарқ халқлари музикасида тутган юксак мавқеини кўрсатувчи маълумотлар бор. Музикашунослар кўп халқлар музикасига хос лад уюшмаларини келтириб, профессионал мақомлар ва халқ музикасига мос ладлар ҳақида мулоҳазалар юритганлар. 19-аср боши ва ўрталарида Ш. га оид қатор тўпламлар юзага келди. Уларда, мас., мақомлар б-н айтилган ғазал текстлари келтирилган, мақом ва шўъбалар номлари ҳамда ижро этиладиган ашулалар циклининг тартиби кўрсатилган. *Комил Хоразмий* ва унинг ўғли Муҳаммад Расул *танбур чизиғи* ёрдамида ёзиб олган Хоразм мақомлари ҳам Ш. нинг 19-аср намуналари ҳақида қимматли маълумот беради.

Ш., асосан, оғзаки тарзда авлоддан-авлодга ўтиб келди. Октябрь инқилобидан кейин, 20-йилларда Бухоро, Самарқанд, Тошкент шаҳарларида махсус музика мактаблари ва билим юртлари ташкил қилиниб, уларда ўқувчиларга мақом ва халқ музика асарларидан ҳам маълумот берилди; *Ота Жалол* Носиров, Ота Ғиёс *Абдуғаниев, Домла Ҳалим Ибодов*, Шоқосим *Шоумаров*, Абдуваҳоб Соатов, Устод Шоди Азизов каби мақомдонлар дарс берди.

Ш. ни дастлаб В. А. Успенский Ота Жалол ва Ота Ғиёслардан ҳозирги нота ёзувида нашр эттирди («Шашмақом», Бухоро, 1924). М. Харратов ва Б. Раҳмоновнинг «Хоразм мусиқий тарихчаси» (М., 1925), А. Фитратнинг «Ўзбек классик музикаси ва унинг тарихи» (Самарқанд—Т., 1927) китоблари учун илмий-назарий характерда бўлмаса-да, мақомшуносликнинг илк намуналари эди. Ш. ни ўрганишга, айниқса, 1950-йиллардан катта аҳамият берила бошлади. Тожикистонда Б. Файзуллаев, Ф. Шоҳобов, Ш. Соҳибовлар ўзлари ижросида нотага олиб, Ш. нинг 5 томлигини нашр эттирдилар (М., 1951—76). Ўзбекистонда Ш. ни *Юнус Ражабий* ўзи ва турли мақомчилар ижросида ёзиб олиб, икки марта —«Ўзбек халқ музикаси» (V т., Т., 1959) ва «Шашмақом» (I—VI томлар, Т., 1961—77) номи б-н нашр эттирди. 1972 йили Тошкент Давлат консерваторияси қошида Шарқ музикаси кафедраси ташкил қилиниб, бу ерда Шашмақом ижро услубларини ўргатиш мақсадида мақом ансамбли тузилди.

Ш. ўзбек ва тожик халқлари музика меросида катта ўрин эгаллайди. Халқ музика бойликлари асосида юзага келган Ш. ўз навбатида халқ музикасига самарали таъсир кўрсатди; бунинг далили, мас., *Тошкент-Фарғона мақом йўллари* ва б. нинг юзага келганлигидир. Ш. дан композитор ва бастакорлар ижодида ҳам кенг фойдаланилмоқда. М. Ашрафий, Т. Содиқов, Т. Жалилов, Ю. Ражабий, С. Калонов, Д. Зокиров, К. Жабборов ва б. яратган жуда кўп ашулалар, опера ва симфоник асарларда мақомлар мавзунга мурожаат этилган.

Ҳозир Ўзбекистон ва Тожикистонда ўнлаб профессионал мақом ансамбллари, ҳаваскор мақомчилар коллективлари мақомларни ўрганиш ва ижодий ўзлаштириш борасида самарали ишлар олиб бормоқда. Мақомларни атрофлича чуқур ўрганиш улардан ижодий фойдаланиш имкониятлари доирасини кенгайтиради ҳамда ўзбек ва тожик халқлари музика маданиятини янада тараққий эттиришда янги истиқболлар очиб беради.

Ад.: Ражабов И., Мақомлар масаласига доир, Т., 1963.

ШАЪН — этика категорияси. *Бурч, виждон, номус* тушунчалари б-н узвий боғлиқ. Ш. ахлоқнинг бошқа тушунчалари каби синфий ва тарихий характерга эга бўлиб, киши ижтимоий талабларни назарда тутган ҳолда ўз шахсида қандай фазилатлар комплексини мужассамлаштириши, қай йўсинда фаолият кўрсатиши, хатти-ҳаракат қилиши лозимлиги ҳақидаги умумлашма тасаввурлар асосида шаклланади.

Социалистик жамият шароитида Ш. категориясининг мазмуни коммунистик дунёқараш, эътиқод, коммунистик ахлоқий идеал, принцип ва нормалар асосида таркиб топади.

Ш. нинг ўзаро чамбарчас боғлиқ икки аспекти — объектив, ижтимоий ҳамда субъектив, шахсий аспекти мавжуд. Биринчиси шахс фаолияти, хулқ-атвори, ижтимоий мақбул хизматларининг жамият, синф, миллат, коллектив томонидан юксак баҳоланиб, тегишлича тақдирланишини, иккинчиси эса кишининг ижтимоий манзур ўз шахсий фазилатлари, фаолият, хулқ-атвори, хизматларини бевосита ўзи баҳолай билишини, ўз ижтимоий қадрини чуқур англашини билдиради. Юксак ривожланган шахсий Ш. туйғуси кишининг ўз шахсига нисбатан кўрсатилаётган ижтимоий ҳурмат-эътибори қадрига ета билишлик натижаси бўлганидан у ўзининг ахлоқий поклигига доғ туширадиган, номини булғатадиган хатти-ҳаракатлардан тияди, тавфиқни мустаҳкамлайди. Ўз шахсига нисбатан берилаётган ижтимоий баҳони теран англаш киши ботинида ҳамиша шунга яраша хатти-ҳаракат қилиш мотивини вужудга келтиради, шу зайлда Ш. инсоннинг шахсий фазилатига айланади. Ҳаётнинг қай соҳаси доирасида намоён бўлишига қараб, Ш. нисбатан мустақил шакл олади: мас., она-Ватан, партия, комсомол, ишчи, врач, оталик, фарзандлик, аёллик шаъни ва б.

ШАҚИЛДОҚ ИЛОНЛАР (Crotalidae) — заҳарли илонларнинг бир оиласи. 120 турни бирлаштирган 6 уруғи бор. Ҳаво т-расининг салгина (ҳатто 0,1°С гача бўлган) ўзгаришини ҳам сезувчи нерв учлари ёрдамида ўзига яқинлашаётган жуда кичик иссиқ қонли ҳайвонларни ҳам сезади. Кундузи пана жойларда, кемирувчилар уясида яшириниб ётади. Тунда актив. Асосан, майда сут эмизувчилар ва б. иссиқ қонли ҳайвонлар б-н овқатланади. Тухумдан тирик туғиб кўпаяди. Шимолий Америкада яшовчи икки уруққа мансуб Ш. и. думида кўриниши ўзгарган тангачалардан ҳосил бўлган шақилдоғи бор. Думини қимирлатганда бу тангачалар бир-бирига тегиб товуш чиқаради (бу хавф сезилганда рўй берса керак). Ш. и. Осиё, Шимолий ва Жанубий Америкада тарқалган. Талайгина турлари тропик ўрмонларда, айримлари чўл, чала чўл ва тоғларда яшайди. Ўрта Осиёда бўш илонлар уруғининг вакиллари учрайди. Бу илонлар заҳарли бўлиб, ҳайвон ва одам учун ҳам хавфли (4-жилд, «Заҳарли илонлар» рангли таблицага қ.).

ШАҚПАҚТИ (ЧАҚМОҚЛИ) ГАЗ КОНИ — ҚҚАССР Қўнғирот р-нидаги кон. 1961 йили очилган. Кон жойлашган терр-яда Шақпақти антиклиналь бурмаси мавжуд. Бурма шимолиғарбдан жануби-шарққа йўналган, узунлиги 16 *км*, эни 8 *м*. Юра қатламларида бурманинг баландлиги 100 *м*. Ш. г. к. да пермь-триас, юра, бўр, палеоген ва неоген даврларига мансуб ётқизиқлар бор. Пермь-триас ётқизиқлари тўқ жигар ранг ва қизғиш гил, алевролит, қумтошдан иборат бўлиб, қалинлиги 195 *м*. Юра жинслари (қалинлиги 760—955 *м*) ҳамда бўр ётқизиқлари (қалинлиги 1370—1420 *м*) тўқ кул ранг гил, алевролит, қумтошдан таркиб топган. Палеоген ётқизиқлари тўқ кул ранг гилдан тузилган, орасида оҳактош, қумтош ва оқ мергель қатламлари учрайди (қалинлиги 55 *м*). Неоген ётқизиқлари тўқ кул ранг гилтош ва оқ оҳактошдан ҳосил бўлган (қалинлиги 100—115 *м*).

Ш. г. к. да газ юра ётқизиқларида бўлиб, 8 та маҳсулдор горизонт мавжуд. Газли горизонтлар қумтош ва алевролитдан иборат; ғоваклилиги 12—16%, ўтказувчанлиги 80—1500 миллидарси. Газнинг с. оғ. 0,595—0,620; 84,3—89,5% метан, 1,3% карбонат ангидрит, 7,0—9,5% азот ва сийрак газлар бор.

ШАҒАЛ — диаметри 1—10 *см* гача бўлиб, сувда турли даражада ювилган тоғ жинсларининг бўлаклари. Қиррали Ш. оқар сув таъсирида ёки кўл ва денгиз сувлари тўлқинидан ҳосил бўлади. Денгиз шағали дарёдагига нисбатан анча ясси бўлади. Ш. ўлчамига қараб майда (1—2,5 *см*), ўртача (2,5—5 *см*) ва йирик (5—10 *см*) бўлади. Ш., асосан, йўл қурилишида ишлатилади.

ШАҒАЛҚАЛА — Хоразм обл. Шовот р-ни Ленинобод қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Шовот (10 *км*). Аҳолиси 733 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Шовот каналидан сув ичади. Ферма, саккиз йиллик мактаб бор.



Шақилдоқ илон.

ШАҒИРЛИК — ҚҚАССР Мўйноқ р-ни Бўзатов овул Советидаги қишлоқ. «Мўйноқ» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 25 *км*, якин т. й. станцияси — Қўнғирот (75 *км*). Шимолда ботқоқлик ва Шағирлик кўллари, ғарбда Бўзатов кўллари б-н ўралган. Аҳолиси 590 киши (1976); чорвачилик, шоликорлик, балиқчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Тикўзак дарёсидан сув ичади.

ШАҲАР — аҳолиси асосан саноат ва савдо, шунингдек маиший хизмат кўрсатиш, бошқарув, фан, маданият шохобчаларида машғул бўлган йирик аҳоли пункти. Ш. атрофидаги р-нлар учун маъмурий ва маданий марказ бўлибгина қолмай, улар б-н боғланган йўллар орқали *қишлоқ*лардаги аҳоли яшайдиган пунктларнинг жойлашиши ва ўсишига ҳам кучли таъсир этувчи омил ҳисобланади. Унда, одатда, аҳоли зич жойлашиб, бинолар планли ва компактли (кўпинча кўп қаватли) бўлади.

Аҳоли пунктларининг Ш. категориясига ўтказилиши асосан аҳолининг сони ва машғулоти, саноат корхоналари ва давлат уй-жой фондининг мавжудлиги, савдо ва умумий овқатланиш, мактаб, соғлиқни сақлаш, коммунал хўжалик ва маиший хизмат корхоналари ҳамда маданий-оқартув муассасалари тармоқларининг ривожланганлигига боғлиқ. Аҳоли пунктларини Ш. категориясига ўтказиш маълум қонуний тартибда амалга оширилади ва Ш. чегараси белгиланади. Бу турли мамлакатларда турличадир: айримларида асосан аҳоли сони роль ўйнаса (3 мингдан ортиқ аҳолига эга бўлиш), бошқаларида эса Ш. учун зарур бўлган сифатлар ҳисобга олинади.

СССРда аҳоли пунктларини Ш. категориясига ўтказиш иттифоқдош республикалар компетенциясига киради. Мас., ЎзССР Олий Совети Президиумининг 1965 йил 23 декабрь фармони б-н тасдиқланган «Ўзбекистон ССР да аҳоли пунктларини қайта тузиш, уларга ном бериш, уларни учёт ва рўйхатга олиш ҳамда бошқа баъзи бир маъмурий-территориал масалаларни ҳал қилиш тартиби тўғрисидаги низом»га асосан ЎзССРда республикага бўйсунувчи Ш. лар категориясига аҳолиси 500 мингдан ортиқ бўлиб, йирик иқтисодий, маданий ва маъмурий марказ ҳисобланган Ш. лар; автоном республика, областга бўйсунувчи Ш. лар категориясига камида 30 минг аҳолиси бўлиб, саноат, иқтисодий ва маданий марказ ҳисобланган Ш. лар; р-нга бўйсунувчи Ш. лар категориясига эса аҳолиси камида 7 минг кишидан иборат (булар орасида қ. х. б-н боғлиқ бўлмаган ишчи ва хизматчилар, уларнинг оила аъзолари аҳоли умумий сонининг камида $^2/_3$ қисмини ташкил қилиши керак) бўлган саноат ва маданият марказлари киради. ЎзССРда 84 Ш. бўлиб, улардан биттаси (Тошкент ш.) республикага бўйсунувчи, 45 таси автоном республика ва обл. ларга, 38 таси р-нларга бўйсунувчи Ш. лардир (1978).

Ш. аҳолиси бутун жаҳон аҳолисининг $^1/_3$ қисмини ишғол қилади (20-аср 70-йилларининг бошидаги маълумот). СССРда 1979 йилда аҳолининг 62%, ЎзССРда 41% (1959 йилда 33%) Ш. ларда яшади. Жаҳонда 100 дан зиёд «миллионер» (аҳолиси 1 млн. дан ортиқ)

Ш. бор, булардан 18 таси СССРда (1-жадвалга қ.).

1-жадвал.

СССРнинг йирик шаҳарлари ва уларда аҳолининг ўсиши

Шаҳарлар	Аҳоли сони (минг киши)				
	1897	1926	1959	1970	1979
Москва	1039	2026	6009	7061	8011
Ленинград	1265	1624	2986	3950	4588
Қиев	248	514	1140	1632	2144
Тошкент	156	324	912	1385	1779
Боку	112	453	643	1261	1550
Харьков	174	417	934	1223	1444
Горький	90	185	942	1170	1344
Новосибирск	12	125	886	1161	1312
Минск	—	—	509	917	1276
Куйбишев	—	—	806	1047	1216
Свердловск	—	—	779	1026	1211
Тбилиси	—	—	703	889	1066
Днепропетровск	113	233	660	882	1066
Одесса	—	—	664	892	1046
Челябинск	—	—	689	875	1031
Донецк	—	174	708	891	1021
Ереван	29	65	493	791	1019
Омск	—	—	581	821	1014

Тарихи. Ш. лар ибтидоий жамоа тузумидан синфий жамиятга ўтишда ҳунармандчилик ва савдо-сотиқ деҳқончиликдан ажралиб чиқиш даврида пайдо бўлган. Ҳунарманд ва савдогарлар муқим истиқомат қила бошлаган жойлар тобора гавжумлашиб Ш. га айлана бошлаган. Дастлабки Ш. лар мил. ав. 4—3-минг йилликларда Месопотамиядаги давлатларда, Миср, Ҳиндистон ва б. Шарқ мамлакатларида вужудга келган. Бу ерларда мавжуд бўлган қулдорчилик давлатларининг пойтахт Ш. лари (Бобил, Мемфис ва б.) энг тараққий этган даврда ҳар бирида тахм. 100 мингларча аҳоли яшаган. Юнонистонда давлат тузуми аристократик ёки демократик республика бўлган шаҳар-давлатлар (*полис*) айниқса ривожланди. Уларнинг кўпи (Афина, Спарта, Коринф, Милет ва б.) жаҳон маданияти тарихида муҳим роль ўйнади.

Александр Македонский юришларидан кейин, эллинизм даврида Яқин ва Урта Шарқ мамлакатларида, хусусан Урта Осиёда ҳам йирик шаҳарлар юзага келди (Мароканда, Марв ва б.). Шарқ мамлакатларида ҳарбий истеҳкомлар (қўрғонлар) асосида ҳам феодал шаҳарлар сони орта борди. Урта асрларда бу Ш. ларда ҳунармандчилик ва савдо-сотиқ ривожланиб, феодал ижтимоий ҳаётининг барча соҳаларидаги таъсири кучайди. 13-асрда мўғул истилочиларининг босқинчилиги натижасида Урта Осиё, Закавказье ва б. жойлардаги кўп Ш. лар вайрон этилди. *Темурийлар давлат*ида эса Урта Осиёдаги Ш. лар, хусусан Самарқанд шаҳри равнақ топди. Лекин кейинчалик уларнинг мавқеи пасайиб кетди.

Европа мамлакатларида феодал Ш. лар Шарқ мамлакатларига қараганда бирмунча кеч (9—10-асрларда Италияда, 10—11-асрларда Франция, Англия, Қадимги Русда) пайдо бўлди. Лекин бу мамлакатлар Ш. хўжалигида ва сиёсий-бошқарув системасида капиталистик муносабатга олиб борадиган формалар тез шаклланди. Капитализмнинг ривожланиши б-н Ш. ларда саноат ишлаб чиқариши марказлашиб Ш. аҳолиси жадал ўса борди: 20-аср-нинг бошларидаёқ асосий капиталистик мамлакатларда унинг салмоғи бутун мамлакат аҳолисининг 50—80% ини ишғол этди. Капиталистик жамиятнинг асосий синфлари — буржуазия ва пролетариатнинг фаолияти Ш. б-н, бу ерда тўпланган ф-ка ва з-длар б-н боғлиқ бўлиб қолди. Капиталистик жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий иллатлари Ш. ҳаётида, унинг қиёфасида ўз аксини топа борди. Ш. нинг бадавлат кишилар яшайдиган қисмлари ободонлашиб, ишчилар яшайдиган қисми ташландиқ ҳолда қолди; капитал б-н меҳнат ўртасидаги зиддият кескинлаша борди; турар жой, транспорт ва б. масалалар муаммо бўлиб қолди. Эксплуататорлик жамиятининг бутун тарихи давомида мавжуд бўлиб келган *шаҳар билан қишлоқ ўртасидаги қарама-қаршилик* империализм даврида айниқса авж олди. Капитализм даврidan бошлаб Ш. лар революцион ҳаракатларнинг асосий маркази бўлиб қолди. Хусусан Буюк Француз рев-яси биринчи навбатда Парижда бошланган; 1848—49 йиллардаги рев-яларнинг муҳим воқеалари Вена, Берлин, Париж б-н боғлиқ; Улуғ Октябрь Социалистик рев-ясининг асосий маркази Петроград ва Москва бўлган.

Октябрь рев-яси ғалабасидан сўнг ишлаб чиқариш воситаларига хусусий мулкчилик йўқ қилиниши ва эксплуататорлар синфи тугатилиши б-н Ш. ларнинг ижтимоий-иқтисодий қиёфаси тубдан ўзгарди, социалистик Ш. лар барпо этилди.

Совет Ш. лари, уларнинг иқтисодий ва маданий роли ўсишининг асосий омили — мамлакатни индустрлаштириш бўлди. Урушга қадар бўлган беш йилликлар даврида (1929—40) СССРда 500 дан зиёд янги Ш. қурилди (жумладан Магнитогорск, Чирчиқ, Қарағанда ва б.); бир қанча Ш. лар қайта реконструкция қилинди. Ш. ларни ободонлаштиришга — кўркам турар жой уйлари, мактаб, болалар боғчалари, клуб, маданият саройлари, кутубхоналар, магазинлар, театр, стадион, маданият ва истироҳат боғлари қуришга эътибор берилди. Совет Ш. ларида ишчи, хизматчи ва интеллигенциядан иборат аҳолининг янги социал таркиби вужудга келди. Ш. корхоналарида зарбдорлик ва стахановчилик ҳаракати пайдо бўлди.

Улуғ Ватан уруши йилларида кўп совет Ш. лари вайрон бўлди. Айрим Ш. даги саноат корхоналари мамлакатнинг шарқий р-ларига, жумладан Узбекистонга кўчирилди. Урушнинг Ш. ларга келтирган оғир оқибатлари қисқа давр ичида тугатилди. Қиев, Сталинград (Волгоград), Минск, Харьков, Севастополь ва б. Ш. лар бутунлай қайта тикланди. Уруш даврида СССРда қаҳрамонона мудофааси б-н машҳур бўлган йирик Ш. ларга қаҳрамон шаҳар унвони берилди.

Урушдан кейинги йилларда (70-йилларга қадар) 500 га яқин Ш., 1200 дан ортиқ Ш. типидаги посёлка барпо этилди. Ш. аҳолиси тез ўса борди. Жумладан Узбекистонда 1959 йилда 33 Ш. бўлиб, аҳолиси республика умумий аҳоли сонининг 33% ини ташкил этган бўлса, 1977 йилга келиб Ш. лар сони 84 га етди, аҳолиси эса умумий аҳоли сонининг қарийб 39% ини ишғол қилди. Ш. аҳолисининг умумий сони ана шу давр ичида икки баравардан кўпроқ ошди. Республикада ер ости фойдали қазилмаларининг очилиши ва уни қайта ишлаш корхоналари қурилиши (Ангрен, Олмалиқ, Янгиобод, Зарафшон, Муборак, Навоий), янги ерларнинг ўзлаштирилиши (Янгиер, Гулистон, Косон, Шеробод), йирик сув иншоотлари ва электростанциялар қурилиши (Ширин, Каттақўрғон, Тахиатош, Дўстлик) муносабати б-н янги Ш. лар ташкил топди ва ривожланмоқда. Узбекистонда обл. пойтахтлари ўз терр-ясининг саноат ва маданий марказига айланган. Самарқанд, Тошкент, Бухоро каби қадимий Ш. лар замонавий архитектура иншоотлари б-н қайта қурилиб, айни вақтда навқирон социалистик Ш. лар бўлиб қолган. Тошкент ш. 1966 йил зилзиласидан сўнг иттифоқдош республикалар ёрдами б-н янгидан қурилиб, энг кўркам Ш. лардан бирига айланди (бу ҳақда *Тошкент* мақоласига қ.).

2-жадвал.

ЎзССРдаги аҳолиси 100 мингдан ортиқ бўлган шаҳарлар

Шаҳарлар	Аҳоли сони (минг киши)			
	1926	1956	1970	1979
Тошкент	323,6	911,9	1384,5	1779
Самарқанд	105,2	196,4	266,8	476
Андижон	73,5	139,1	188,0	230
Наманган	73,6	123,5	175,3	227
Бухоро	46,8	69,2	111,6	185
Фарғона	14,3	80,2	111,3	176
Қўқон	69,3	105,1	133,1	153
Чирчиқ	—	65,5	107,3	132
Марғилон	44,3	68,0	95,5	111
Нукус	—	39,1	74,1	109
Қарши	15,1	19,7	71,1	107
Ангрен	—	55,8	75,9	106
Олмалиқ	—	40,5	81,4	101
Урганч	5,2	43,8	76,2	100

СССРда Ш. лар планли социалистик экономика асосида ривожлантирилмоқда. Бу Ш. тараққиёти б-н боғлиқ муҳим проблемаларни — *урбанизация*нинг салбий оқибатларининг олдини олиш, эски Ш. ни қайта тиклаш, турар жой масаласини ва ш. к. ҳал этиш имкониятини бермоқда. Социализм шароитида Ш. ларнинг ижтимоий-иқтисодий асоси ва синфий состави тубдан ўзгармоқда. Ш. б-н қишлоқ ўртасидаги зиддият тобора йўқолиб бормоқда. Ш. лар қишлоқларни социалистик қайта қурилишида муҳим роль ўйнамоқда.

Шаҳарни бошқариш. Социалистик давлатларда Ш. лар меҳнаткашларнинг ваколатли давлат ҳокимияти органлари — сайланадиган Ш. Советлари орқали бошқарилади. СССРда Ш. ни бошқарадиган халқ депутатлари Советлари Ш. аҳолиси томонидан икки ярим йилга сайланади. Ҳар бир Совет ўзининг ижрочи органи — ижроия комитетини сайлайди. Ижроия комитетида тармоқлар бўйича ташкил этилган бўлим ва бошқармалар ишлайди.

Хорижий социалистик мамлакатларда сайланадиган ҳокимият органлари: халқ советлари (Болгария, Польша, Вьетнамда), депутатлар шаҳар йиғилиши (ГДРда), миллий комитетлар (Чехословакияда), шаҳар советлари (Венгрияда), халқ йиғилиши (КХДРда), меҳнаткашлар депутатлари хурали (МХРда), жамоа бирлашмалари (Югославияда) бор.

Асосий капиталистик давлатларда Ш. лар сайланадиган муниципал совет (қ. *Муниципалитет*), бу советларда ёки аҳоли томонидан сайланадиган бош Ш. маъмурияти (мэр, бургомистр ва б.), унга бўйсунадиган бўлимлар, департаментлар ва ш. к. орқали бошқарилади.

Ад.: Города мира. М., 1965. Лаппо Г. М., География городов с основами градостроительства. М., 1969; Давидович В. Г., Планировка городов и районов, М., 1964; Лавров В. А., Город и его общественный центр. М., 1964; Аҳмедов Э. А., Ўзбекистоннинг навқирон шаҳарлари, Т., 1966; История новых городов Узбекистана, Т., 1976; Межевич М. И., Социальное развитие и город. Л., 1979.

ШАҲАР БИЛАН ҚИШЛОҚ ЎРТАСИДАГИ ҚАРАМА-ҚАРШИЛИК — барча синфий антагонистик ижтимоий-иқтисодий формацияларга хос бўлган зиддият. Ишлаб чиқарувчи кучлар тараққиётида, маориф, фан, маданият ва турмуш даражасида намоён бўлади. Бундай қарама-қаршилик *шаҳар*лар пайдо бўлгандан кейин, ишлаб чиқарувчи кучлар тараққиёти ва ижтимоий меҳнат тақсимоти б-н боғлиқ ҳолда вужудга келди. Жамиятнинг ривожланиши б-н унинг мазмуни ҳам ўзгариб борди. Ш. б. қ. ў. қ.-қ.— шаҳарнинг ҳукмрон синфлари б-н қишлоқ меҳнаткашлари, шаҳар ва қишлоқнинг ҳукмрон синфлари, қишлоқнинг ҳукмрон синфлари б-н шаҳар меҳнаткашлари ўртасидаги қарама-қаршиликдир.

Ш. б. қ. ў. қ.-қ. тарихи қишлоқнинг шаҳарга бўйсуниши ва эксплуатация қилиниши тарихидир. Шаҳар қишлоқни ўзига иқтисодий, сиёсий, маданий жиҳатдан тўла итоат қилдираднган капитализм шароитида Ш. б. қ. ў. қ.-қ. ўзининг ниҳоясига етган бўлади. Шаҳар қишлоқда капиталистик муносабатларнинг ривожланишида ҳал қилувчи таъсир кўрсатади. Капитализм тараққиётининг тарихи — *урбанизация* тарихи ҳамдир. Инсоният тарихида шаҳарлар роли ғоят аҳамиятли бўлса ҳам, 19-асргача бўлган шаҳар аҳолиси жаҳон аҳолисининг кам қисмини ташкил этган. Капитализмнинг ривожланиши б-н капиталистик тараққиётнинг қаршиликларини, шаҳарларнинг ўсишига тўсқинлик қилувчи феодализм сарқитларини шаҳар буржуазияси ўз саноатини қишлоққа кўчириш йўли б-н бартараф эта борди. В. И. Ленин ифодаси б-н айтганда, «Мужикни фабрикага юбормайдилар,— фабрика мужик олдига боради» (Тўла асарлар тўплами, 3-том, 594-бет).

Капиталистик тараққиёт бойлик ва маданиятларни шаҳарда марказлашувига, қишлоқда эса қашшоқлик ва нодонликни сақланиб қолишига олиб келади, «Шаҳарлар қишлоқларни тобора кўпроқ эксплуатация қилади, энг яхши иш кучларини қишлоқ хўжайинларидан тортиб олади, қишлоқ аҳолиси ишлаб чиқарадиган бойликларнинг тобора кўпроқ қисмини сўриб олади...» (В. И. Ленин, Тўла асарлар тўплами, 4-том, 108-бет).

Ш. б. қ. ў. қ.-қ. ни бартараф этиш ғоясини утопик социалистлар олға сурдилар, марксча-ленинча назария эса уни илмий асослаб берди. Ш. б. қ. ў. қ.-қ. ни йўқотиш илмий коммунизмнинг программ талабидир.

Ш. б. қ ў. қ.-қ. ҳозирги замон шароитида турли мамлакатларнинг ижтимоий-иқтисодий тузуми ва ривожланиш даражасига боғлиқ. Ривожланган капиталистик мамлакатларда Ш. б. қ. ў. қ.-қ. нинг шакллари ўзгарган ҳолда сақланган. Аҳоли ўсишида ва ишлаб чиқаришда қишлоқнинг улуши пасайиб бормоқда.

Қишлоқ аҳолисининг маориф даражаси, турмуши ва турмуш тарзи шаҳарликларга яқинлашмоқда. Лекин қишлоқнинг шаҳар томонидан эксплуатация қилиниши ва унинг моддий, айниқса маданий ҳаётда қолоқлиги ўзгаришсиз қолмоқда.

Капиталистик йўлдан бориб ривожланаётган мамлакатларда шаҳар аҳолисининг ўсиши қишлоқ аҳолисининг шаҳарга оқиб келиши ҳисобига ўсмоқда. Бу ҳодиса аграр аҳолининг ортиб бориши б-н уйғунлашиб кетган.

Социализм Ш. б. қ. ў. қ.-қ. ни тугатди ва улар ўртасидаги муҳим фарқни бартараф қилишга шароит яратди. Шаҳар б-н қишлоқнинг ҳар томонлама яқинлашиш жараёнлари жаҳон социализм системасининг ҳамма мамлакатларида рўй бермоқда. Бу жиҳатдан СССРда мунтазам тажриба орттирилган бўлиб, унда Ш. б. қ. ў. қ.-қ. йўқотилган, лекин улар ўртасидаги муҳим тафовутлар (ижтимоий-синфий структурада, моддий фаровонлик даражасида, турмуш ва маданиятда) сақланиб қолган. Қишлоқда индустриал типдаги меҳнатнинг тарқалиши ва ривожланиб бориши қишлоқ турмуш тарзини ҳам ўзгартирмоқда. Социалистик мулкнинг икки — давлат ва колхоз-кооператив шакли бир-бири б-н яқинлашиб бормоқда. Шаҳар б-н қишлоқ ўртасидаги муҳим тафовутларни бартараф этишда, қишлоқнинг ҳар тарафлама юксалишида ишчилар синфи муҳим роль ўйнамоқда. 60—70-йилларда шаҳар б-н қишлоқнинг яқинлашишида йирик силжишлар бўлди. Қ-зларда меҳнатга ҳақ тўлаш с-зларда меҳнатга ҳақ тўлашга яқинлаштирилди. Қ-зчиларга пенсия бериш, социал страхование қилиш амалга оширилди. Қишлоқда аҳоли маориф, маданият даражаси бўйича шаҳар аҳолиси даражасига яқинлашмоқда.

Лекин шаҳар б-н қишлоқ ўртасидаги тафовутларнинг мавжудлиги давом этмоқда, буни бартараф этиш учун узоқ вақт керак бўлади. Бундан ташқари, қишлоқнинг шаҳардан баъзи табиий фарқи бор (қ. х. да асосий ишлаб чиқариш воситаси сифатида ердан фойдаланиш, ишнинг мавсумийлиги, турмуш тарзининг баъзи хусусиятлари ва б.).

КПСС Программасида таъкидланганидек, «Шаҳар билан қишлоқ ўртасидаги ижтимоий-иқтисодий ва маданий-маиший тафовутларнинг тугатилиши коммунизм қурилишининг энг буюк натижаларидан бири бўлади» (КПСС Программаси, Т., 1970, 87-бет).

Ад.: Ленин В. И., Россияда капитализмнинг тараққиёти. Тўла асарлар тўплами, 3-т.; КПСС Программаси, Т., 1970; Ахтамов А., Коммунизм қурилиши ва шаҳар б-н қишлоқнинг яқинлашуви, Т., 1971; Юсупов Э., Общее и особенное в уничтожении противоположности между городом и деревней в республиках Советского Востока, Т., 1972; Семин С. И., Преодоление социально-экономических различий между городом и деревней, М., 1973.

ШАҲАР ВА ҚИШЛОҚЛАРНИ ОБОДОНЛАШТИРИШ — шаҳарлар, шаҳар типидаги посёлкалар, қишлоқ турар жойлари, курорт-аҳоли турмуши учун соғлом, қулай (шинам) маданий шароитлар яратиш учун ўтказиладиган ишлар ва тадбирлар йиғиндиси. Ш. ва қ. о. *шаҳар қурилиши* тушунчасига кирадиган масалаларнинг бир қисмини ўз ичига олади ва биринчи навбатда аҳоли яшайдиган жойларни техник ускуналар б-н таъминлаш даражасини, унинг ҳавоси, сув омборлари ва тупроқнинг санитария-гигиена ҳолатини англатади. Ш. ва қ. о. терр-яни техник жиҳатдан тайёрлаш, йўл қурилиши, шаҳар транспортини ривожлантириш, бош иншоотларни қуриш ҳамда канализация, сув, энергия таъминоти ва б. коммунал тармоқларни ўрнатиш, кўкаламзорлаштириш, микроиқлимни яхшилаш, ҳаво, очиқ сув омборлари ва тупроқни ифлосланишдан сақлаш, шаҳар шовқин-суронн даражаси ва кўча травматизмини камайтириш каби ишларни ўз ичига олади.

Октябрь рев-ясигача Россияда Ш. ва қ. о. жуда паст даражада эди. Мас., сув таъминоти бўйича Европада охирги ўринлардан бирида бўлиб, марказлаштирилган иссиқлик системаси умуман йўқ эди. Совет ҳокимияти йилларида Ш. ва қ. о. да катта ютуқлар қўлга киритилди. Шаҳар ва қишлоқларни юқори даражада ободонлаштириш саноат ва аҳоли турар жой р-нларини комплекс вужудга келтиришни рационал планлаштириш, шаҳар ва р-н марказларида ижтимоий ва маданий-маиший муассаса тармоқларини ташкил этиш, аҳолининг меҳнат қилиши, маиший ижтимоий фаолияти ва дам олиши учун энг қулай шароит яратиб беришдан иборат. СССРда аҳоли яшайдиган жойларнинг ривожланишига бўлган ҳозирги замон талаби уларни жуда кенг кўламда ободонлаштиришни назарда тутади ва ободончилик тадбирлари шаҳарлар ривожланишининг бош плани бўйича амалга оширилади.

СССРда Ш. ва қ. о. кенг йўлга қўйилган. Фақатгина 9-беш йилликда барча қулайликларга эга бўлган 544 млн. $м^2$ (Узбекистонда эса 24 млн. $м^2$) янги уй-жойлар қурилди. Беш йил ичида 56 млн. киши ўзининг уй-жой шароитини яхшилаб олди, шундан 2 млн. 800 мингга яқин киши Узбекистондадир. Республикамизда катта қулайликларга эга бўлган ўнлаб янги шаҳарлар, посёлкалар барпо этилди. Янги шаҳар қурилиши ва эски шаҳарларда қайта ташкил этилаётган турар жой р-нлари учун шаҳар қурилиши талабларига жавоб берадиган терр-я танлаш муҳим аҳамиятга эга. Агар танланган ерда дам олиш жойлари, парклар, ўрмонлар, сув ҳавзалари ва б. бўлса, Ш. ва қ. о. масалаларини амалга ошириш қулай бўлади.

Шаҳарларни реконструкция қилишда ободонлаштириш ишларига сув ҳавзалари қирғоқларини мустаҳкамлаш, транспорт воситалари узлуксиз ҳаракатини таъминлайдиган мустаҳкам йўллар, тунннеллар, ер ости коммуникациялари қуриш ва б. киради. Мас., ҳозирги вақтда Тошкент ш. да юзга яқин хиёбон ва гулзорлар, ўнлаб дам олиш зоналари барпо қилинди. *Тошкент ҳалқа йўли*, замонавий кўчалар ва проспектлар, метро қурилди. Мавжуд йўллар, гулзорлар, хиёбон ва боғларни ободонлаштириш, ирригация тармоқларини тозалаш, шаҳар кўчаларини, бинолар архитектурасини тузиш ишларини янада яхшилаш ва безаш борасида катта ишлар қилинмоқда.

Қ. х. б-н боғлиқ бўлган аҳоли яшайдиган жойларни ободонлаштириш ўзига хос хусусиятларга эга. Бунда юқорида қайд қилинган табиий шароитлар ҳисобга олинади. Қишлоқларимизни обод қилишда лойиҳалаш ташкилотлари муҳим роль ўйнайди. Хутор системасини тугатиш ҳаракати Узбекистон шароитида яхши йўлга қўйилган. Шаҳар типидаги замонавий, кўркам, шинам посёлкалар, экспериментал агрошаҳарчалар сони йилдан-йилга кўпаймоқда. Янгийўл районидаги «Ленинизм» к-зи, Сирдарё районидаги «Ленинград» к-зи, Пахтакор районидаги Қичанов номли с-з, Боғот районидаги Наримонов номли к-з ва б. кўпгина хўжаликларда қурилган ва қурилаётган агрошаҳарчалар ободонлашаётган қишлоқларнинг замонавий намуналаридир.

Ш. ва қ. о. капиталистик мамлакатларда нотекис олиб борилади. Мас., АҚШда ш. йўллари, автотранспорт тўхташ жойлари, миллий парклар, дам олиш жойларини ободонлаштиришда бир қатор ютуқларга эришилган, лекин шунинг б-н бирга йирик шаҳарлар (Нью-Йорк ва б.) да ташқи муҳитни тозалаш, зарур ёритиш системалари проблема бўлиб қолмоқда.

Ад.: Основы советского градостроительства, т. 1—4, М., 1967—69

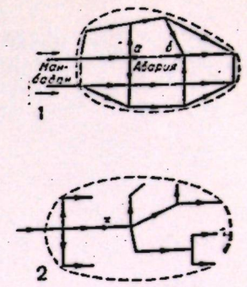
ШАҲАР ВОДОПРОВОД ТАРМОҒИ — *сув таъминоти* системасининг асосий элементларидан бири; сув истеъмол қилинадиган жойларга сув берадиган водопровод линиялари (трубопроводлар) мажмуи. Ш. в. т. истеъмолчиларни узлуксиз, бир текисда сув б-н таъминлаши керак. Буниинг учун водопровод тармоқлари берк контур-ҳалқа шаклида қурилади (расм, *1* га қ.). Кўча ва проездларга ётқизиладиган водопровод тармоғи линияларига уйларга ўтказиладиган тармоқлар уланади. Улардан биноларга алоҳида сув берилади. Водопровод тармоғидаги керакли босим катталигига, грунт характерига, труба ётқизиш усулига, иқтисодий факторларга қараб трубалар танланади. Ер остига ётқизиладиган трубалар чўян, пўлат, асбест-цемент, пластмасса ва б. дан тайёрланади. Труба ётқизиш чуқурлиги тупроқнинг музлаш даражасига, сувнинг т-расига ва тармоқнинг иш режимига боғлиқ. СССРнинг ўрта полосаси учун бу 2,5 *м* ни ташкил этади. Трубаларни минимал ётқизиш чуқурлиги динамик (транспорт) нагрузкаларга қараб белгиланади. Ш. в. т. зулфин ва вентиллар, сув олиш қурилмалари — ўт ўчириш гидрантлари, баъзан кўчага ўтказиладиган сув олиш колонкалари (уйларга водопровод тармоғи тўла ўтказилмаган р-нларга қурилади) б-н жиҳозланади. Гидрант ва зулфинлар махсус қудуқларга ўрнатилиб, металл қопқоқлар б-н ёпилади. Ш. в. т. да (аҳоли яшайдиган жойларда) сув босими 6 *ат* дан ошмаслиги лозим. Алоҳида кўп қаватли биноларга етарли босимда сув бериш учун насос станцияси ўрнатилади. Авария вақтида шикастланган водопровод тармоғининг суви тўхтатилади; бунда тармоқнинг қолган бошқа линияларига келадиган сув тўхтатилмайди, исталган участкада авария содир бўлганда тармоқнинг шикастланган қисмида ётувчи барча участкасига келадиган сув тўхтатилади (расм, *2*). Ут ўчириш учун мўлжалланган водопровод тармоқлари ҳалқа шаклида қурилади. Ш. в. т. магистрал линияларга ва тақсимлаш тармоқларига бўлинади.

Ш. в. т. ни (айниқса ҳалқа ва бир неча насос станцияларидан сув олувчи тармоқни) ҳисоблаш жуда қийин ва мураккаб бўлгани учун ҳисоблаш машиналаридан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ад.: Андриашев М. М., Гидравлические расчеты водоводов и водопроводных сетей, М., 1964; Абрамов Н. Н., Водоснабжение, М., 1967.

ШАҲАР ЕР ОСТИ ХЎЖАЛИГИ—шаҳар коммунал хўжалигига ва саноат корхоналарининг ишлаб чиқариш эҳтиёжларига хизмат кўрсатиш учун мўлжалланган ер ости инженерлик коммуникацияси ва ёрдамчи қурилмалари комплекси. Бунга турли трубопроводлар ва кабеллар, турар жой, жамоат ҳамда саноат биноларидан чиқарилган ва уларга киритиладиган коммуникациялар, эксплуатация қилинадиган қудуқлар, камералар ва б. киради.

Трубопроводлар ва кабеллар кўпинча қурилган бинолар б-н параллел ҳолда, тарқатиладиган шахобчалар квартал ичидаги терр-ялар бўйича ётқизилади. Ер ости тармоқлари алоҳида, бирлаштирилган ва коллекторли хилда жойлаштирилади. Трубопровод ва кабелларни алоҳида жойлаштиришда ҳар қайси турдаги тармоқ учун алоҳида траншея ковланади. Бирлаштириб жойлаштиришда турли мақсадга мўлжалланган трубопроводлар поғона шаклда битта траншеяга ётқизилади. Коллекторли жойлаштиришда сув ва иссиқлик трубопроводлари ҳамда кабеллар битта умумий коллекторга ётқизилади. Коллекторлар автоматик шамоллатиш системаси б-н жиҳозланади. Махсус қудуқларга монтаж қилинадиган люклар қилинади. Коллекторли усулда ётқизилган трубопровод ва кабелларнинг хизмат муддати бошқа усуллардагига нисбатан анча юқори бўлгани учун ундан кенг фойдаланилади. Йиғма темир-бетон коллекторлар анча самарали.



Расм, 1. Водопровод тармоғи схемаси: *а* ва *б* — зулфинлар. Расм, 2. Тармоқланган водопровод тармоғи схемаси: *х* — авария жойи.

ШАҲАР ЕРЛАРИ — шаҳар доирасидаги ҳамма ерлар. СССРда Ш. е. нинг ҳуқуқий тартиби ССР Иттифоқи ва иттифоқдош республикаларининг Ер тўғрисидаги қонун асослари (1968), иттифоқдош республикаларнинг ер тўғрисидаги қонунлари (мас., ЎзССР нинг Ер тўғрисидаги кодекси, 1970) ва б. қонунлар, норматив актлар б-н белгиланади.

Ш. е. составига қуйидагилар киради: 1) шаҳар қурилиши ерлари (турар жой бинолари, коммунал-маиший, маданий-оқартув, саноат, савдо, маъмурий бинолар, шунингдек иншоотлар қурилган ва уларни қуриш учун мўлжалланган барча ерлар); 2) умумий фойдаланадиган ерлар (хиёбонлар, майдонлар, кўчалар, соҳиллар ва б.); 3) қ. х. да фойдаланадиган ерлар (экинзорлар, боғлар, токзорлар, полизлар, питомниклар, карьерлар ва б. б-н банд бўлган ерлар); 4) шаҳар ўрмонлари б-н банд бўлган ерлар (шаҳар микроиқлимини яхшилаш, аҳолининг дам олишини уюштириш ва маданий-эстетик эҳтиёжларни қондириш, терр-яни сув ва шамол эрозиясидан муҳофаза этиш мақсадида барпо қилинган дарахтзорлар); 5) темир йўл, сув, ҳаво транспорти ерлари, трубопроводлар ўтган ерлар, кон саноати ерлари ва б.

Шаҳар доирасидаги ҳамма ерлар халқ депутатларининг шаҳар Советлари ихтиёрида бўлиб, улар давлат, жамоат ва кооператив ташкилотларига уй-жой, маданий-маиший, саноат бинолари қуриш ва б. турдаги капитал қурилишлар учун берилади.

Ш. е. тасдиқланган планлаштириш ва қурилиш лойиҳалари ҳамда шаҳар терр-ясининг ер-хўжалик тузилиши лойиҳаларига мувофиқ шаҳар Совети ижроия комитетининг қарори асосида фойдаланилади.

ШАҲАР ИҚЛИМИ — замонавий йирик шаҳарларнинг ўзида вужудга келган иқлим шароити. Шаҳар иморатларининг томлари, деворлари ва кўчаларнинг сунъий қопламалари табиий юзага нисбатан кўпроқ исийди ва шаҳар ҳавоси т-расини кўтаради. Саноат корхоналари, иситиш системалари ва автотранспорт шаҳар ҳавосини иситади ҳамда тутун ва газсимон

маҳсулотлар ҳавони ифлослантиради, шу йўсинда ҳавони конденсация ядролари б-н бойитади. Шу сабабли шаҳарлардаги қуёш шуъласи давоми бир кунда 25—30 мин. қисқароқ (Лондон), қуёш радиацияси оқими ҳам пастроқ (АҚШнинг йирик шаҳарларида ўртача 15%), ҳаво т-раси айниқса кечалари ва қишда анча юқори бўлади. Теварак-атрофдаги ҳавога нисбатан катта шаҳарлар ҳавоси ўртача 1—2°С юқори, максимал т-ра тафовути эса 5—8°С ва ундан ҳам кўпроқ бўлади. Шу сабабли баъзан шаҳар четидан унинг марказига қараб ҳаво эсади (шаҳар бризи). Шаҳарда қорли кунлар камроқ, совуқсиз кунлар кўпроқ ва вегетация даври узоқроқ бўлади. Ҳавонинг нисбий намлиги шаҳарда ўртача 6% камроқ, булут ва йиллик ёғин миқдори эса 10—15% кўпроқ.

Шаҳар ҳавосида конденсация ядроларининг кўплиги ва шамол тезлигининг сусайиши (ўртача 25%) тез-тез туман туришига олиб келади (АҚШ шаҳарларида ёзда 30%, қишда 100%). Бир қанча катта шаҳарлардаги тутун туманлари нафас йўллари ва юрак-томир касалликларини келтириб чиқаради ва ўлимнинг кўп бўлишига олиб келади. Т-ра тақсимланиши, ҳавонинг ифлосланиши, шамолнинг йўналиши ва тезлиги кўча, майдон ва кўкаламлаштирилган зоналарнинг жойланишига боғлиқ. Янги шаҳарлар ва кварталлар қурилиши планлаштирилганда Ш. и. нинг умумий қонуниятлари эътиборга олиниши керак.

ШАҲАР ТЕЛЕФОН ТАРМОҒИ — шаҳар территориясида жойлашган аҳоли, корхона ва муассасалар орасида, шунингдек бошқа шаҳарлар б-н телефон алоқани таъминловчи станция ва линия қурилмалари мажмуи. Шаҳар телефон станцияси ва станциялар, абонент линиялар, телефон аппаратларни ўзаро уловчи линиялардан иборат.

Ш. т. т. районлаштирилмаган (агар шаҳарда битта станция бўлса) ва районлаштирилган (бир неча станция бўлса) бўлади. Ш. т. т. системасига корхона ёки муассасаларга хизмат кўрсатувчи коммутатор қурилмаси ҳам киради. Қичик ҳажмли (бир неча минг номерли) районлаштирилган Ш. т. т. да район автоматик телефон станциялари (РАТС) ўзаро уланади ва ҳар қайси РАТС шаҳарлараро автоматик телефон станция (ШАТС)га уланиши учун чиқиш линияси бўлади.

ШАҲАР ТИПИДАГИ ПОСЕЛКА — қ. *Посёлка.*

ШАҲАР ТРАНСПОРТИ — аҳоли ва юкларни шаҳар территорияси ҳамда шаҳар атрофида ташийдиган, шунингдек, шаҳар ободончилиги б-н боғлиқ ишларни бажарадиган транспорт турлари комплекси. Шаҳар системасидаги турар жой массивлари ва саноат р-нларидан узоқроқда жойлашган йўлдош шаҳарлар ва оммавий дам олиш зоналарида ҳам хизмат қилади. Ш. т. *шаҳар хўжалиги*нинг муҳим тармоғи ҳисобланади.

Шаҳарлар территориясининг кенгайиши, аҳолининг янги чекка р-нларга кўчиши, турар жойларининг иш жойларидан узоқлашиши, шаҳар ичида юк оборотининг орта бориши Ш. т. га бўлган талабни ниҳоятда кучайтирмоқда.

Ш. т. қуйидагиларни ўз ичига олади: транспорт воситалари (ҳаракатланадиган состав); йўл иншоотлари (рельсли йўллар, туннеллар, эстакадалар, кўприклар, осма йўллар, станциялар, тўхташ пунктлари ва транспорт турадиган жойлар); пристань ва қайиқ станциялари; энергия б-н таъминлаш воситалари (электр подстанциялари, кабель ва контакт тармоқлари, бензоколонкалар); ремонт устахоналари ва з-длари; депо ва гаражлар; техника хизмати станциялари, автомобиль прокати пунктлари; линияли жиҳозлар (алоқа, сигнализация, блокировка); диспетчерлик идораси. Ш. т. вазифасига қараб пассажир, юк ташувчи ва махсус транспортларга бўлинади.

Пассажир Ш. т. ни қуйидагилар ташкил қилади: жамоат транспорти — йўловчиларни муайян белгиланган маршрутда ташийдиган кўча транспорти (трамвай, троллейбус, автобус) ҳамда кўчадан юрмайдиган транспорт (метрополитен, тезкор трамвай, монорельсли йўллар, конвейер транспорти); енгил автомобиль транспорти (такси, маъмурий ҳамда шахсий автомобиллар); икки ғилдиракли транспорт (мотоцикл, мотороллер, мопед ва велосипедлар); сув транспорти (дарё «трамвайи», моторли ва эшкакли қайиқлар, соллар); ҳаво транспорти (вертолётлар).

Ривожланган капиталистик мамлакатларда 20-асрнинг 2-чорагидан автомобилсозлик саноатининг тез суръатлар б-н ривожланиши бу мамлакатларда енгил автомобилларнинг ниҳоят даражада кўпайиб кетишига олиб келди. Ш. ларда ташиладиган пассажирларнинг Буюк Британия ва Францияда 70% и, АҚШда эса 90% и енгил автомобиллар ҳиссасига тўғри келди (1967). Халқаро жамоат транспорти маълумотларига кўра, жаҳон бўйича (СССР дан ташқари) 1967 йилда 36 шаҳарда метрополитен, 401 шаҳарда трамвай, 271 шаҳарда троллейбус, 31 шаҳарда эса монорельс транспорти ишлади. 1975 йилда СССР нинг Москва, Ленинград, Киев, Тбилиси, Боку, Харьков каби ш. ларида метрополитен, 110 шаҳарда трамвай, 142 шаҳарда троллейбус, 2209 шаҳар ва ш. т. п. ларда автобуслар пассажирлар хизматида бўлди. 1975 йилда Ш. т. да метрополитен линияси 278 *км* (икки томонлама), трамвай йўллари 8810 *км* ва троллейбус йўллари узунлиги 11912 *км* ни ташкил этди (қ. жадвал).

СССР шаҳарларида ташилган пассажирлар сони (млн. пассажир ҳисобида).

Транспорт тури	1917	1940	1950	1960	1970	1976
Метрополитен	—	377	629	1148	2295	3229
Трамвай	1128	7288	5156	7827	7952	8343
Троллейбус	—	293	945	3041	6122	8345
Автобус	—	550	957	8932	19518	21800

Юк ташувчи Ш. т. қуйидагилардан иборат: шаҳарларда юкларнинг асосий қисмини ташувчи умумий ва махсус юк автомобиль транспорти, аҳолининг индивидуал талабини таъминловчи автотранспорт (юк таксомотори), айрим шаҳарларда юкларни маълум йўналишда ташийдиган электр транспорти, кичик шаҳарлар ва ш. т. п. ларда катта бўлмаган юкларни қисқа масофаларга ташийдиган от транспорти (от-арава) ҳамда шаҳар ичида юк ташувчи т. й. ва сув транспортлари.

Махсус Ш. т. га шаҳар ва унинг аҳолиси эҳтиёжини қондирувчи махсус автомобиллар — қор тозалаш машиналари, қишда кўчаларга қум сепувчи, супирувчи, йўлкаларни тозаловчи ва сув сепувчи, ахлат ташувчи машиналар, автовишкалар, ўт ўчириш, санитария машиналари ва б. киради (яна қ. *Коммунал хўжалик машиналари*).

Революциядан олдин Ўзбекистон территориясида Ш. т., от-аравани истисно қилганда, қарийб йўқ эди. Тошкентда фақат кўнка бўлиб (1901 йилдан), йўлининг узунлиги 10 *км* ни ташкил қилган. 1912 йилдан электр трамвай ишга туширилди. Рев-ягача Тошкентдаги трамвай йўлининг узунлиги 38 *км* бўлиб, унда 27 млн. киши ташилган (1913). Рев-ядан кейин автобус (1926), троллейбуслар (1947) Ш. т. да муҳим роль ўйнай бошлади. Республиканинг Тошкент (1947), Самарқанд (1957), Олмалиқ (1970), Андижон (1970), Фарғона (1971), Наманган (1973) шаҳарларида троллейбус, Тошкент ш. да трамвай, қолган барча шаҳарларда автобуслар йўловчиларга хизмат қилмоқда. 1976 йилда республика Ш. т. да автобус йўллари узунлиги 3,5 минг *км* ни, троллейбус линияси (бир томонга ҳисоблаганда) 491,2 *км*, трамвай линияси (бир томонга ҳисоблаганда) 243,7 *км* ни ташкил қилди (қ. жадвал).

Ўзбекистон шаҳар транспортида ташилган пассажирлар сони (млн. пассажир ҳисобида).

Транспорт тури	1940	1965	1970	1976
Трамвай	216,5	181,5	164,3	138,0
Троллейбус	—	83,2	101,0	127,1
Автобус		452,5	605,5	754,4

Шаҳар атрофида эса 1976 йилда 247,9 млн. пассажир ташилди. 1977 йилда *Тошкент метрополитени*нинг биринчи линияси ишга туширилди.

Ад.: Страментов А. Е., Фишельсон М. С., Городское движение, 2 изд., М., 1965; Галонен Ю. М., Науменко В. С., Современное состояние и тенденции развития общественного транспорта в крупных городах. Обзоры по городскому хозяйству, М., 1970; Ходжаев С. М., Транспорт Узбекистана, Т., 1961.

ШАҲАР ХЎЖАЛИГИ — ш. ва ш. т. п. аҳолисининг кундалик коммунал, маиший ва социал-маданий эҳтиёжларини қондиришга қаратилган хизматлар, корхона, инженерлик иншоотлари ва тармоқлари комплекси. Ш. х. га *турар жой хўжалиги, коммунал хўжалик*, аҳолига маиший хизмат кўрсатадиган муассасалар ва ташкилотлар, шаҳар транспорти, алоқа, савдо ва умумий овқатланиш корхоналари, шунингдек ҳар турли хизматлар, иншоотлар, маориф, соғлиқни сақлаш, маданият, социал таъминот муассасалари ва б. киради.

СССРда Ш. х. ни планли ва жадал ривожлантириш халқ моддий фаровонлигини тўхтовсиз ошириш программасининг энг муҳим қисми, КПСС, СССР ҳукумати, иттифоқчи республикалар ҳукуматлари ва маҳаллий советларнинг муттасил ғамхўрлиги белгисидир. Ш. х. давлатнинг мунтазам ажратадиган йирик капитал маблағлари ва моддий ресурслари ҳисобига тараққий этади. Бошқа социалистик мамлакатларда ҳам Ш. х. ни ривожлантиришга катта аҳамият берилади.

Шаҳарларнинг тузилиши б-н Ш. х. элементлари пайдо бўлди. 20-асрнинг 2-ярмида кўп мамлакатларда шаҳар аҳолиси тез кўпайди. Шу муносабат б-н Ш. х. нинг социал ва халқ хўжалик аҳамияти сезиларли ортди.

Капиталистик мамлакатларда Ш. х. стихияли ва жуда нотекис шаклланади. Шаҳар ерларига хусусий мулклик Ш. х. нинг комплекс ягона шаҳар қурилиши планига мувофиқ тараққий этишига имкон бермайди.

Чор Россиясида, айниқса Туркистонда Ш. х. жуда сust тараққий этган эди. Кўпчилик аҳоли, айниқса саноат марказларидаги ишчилар антисанитария ҳолатидаги хароб уйларда яшарди, бу эса шаҳар аҳолиси орасида юқумли касалликлар тарқалишига, ўлимнинг кўпайишига олиб келарди. Социал-маданий йўналишдаги муассасалар жуда кам бўлиб, улар асосан жамиятнинг юқори табақасига хизмат қиларди.

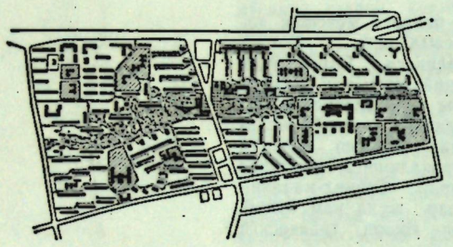
Улуғ Октябрь социалистик рев-яси мамлакатда буржуа-помешчик ҳукмронлигини тугатиб, Ш. х. ни ишчиларнинг моддий ва маданий-маиший эҳтиёжларига хизмат қилувчи воситага айлантирди. Йирик уй эгаларидан тортиб олинган уйлар шаҳар Советларига берилди ва уларга ишчи оилалари кўчиб ўтди. Хусусий соҳибкорларга қарашли коммунал муассасалар национализация қилинди. Совет ҳокимиятининг дастлабки йилларидаёқ Ш. х. ни тиклаш ва реконструкция қилиш тадбирлари белгиланди.

Урушдан олдинги беш йилликларда (1929—40) Ш. х. тараққиётида катта муваффақиятларга эришилди. Социалистик қурилиш борасида янги шаҳарлар пайдо бўлди ва эскилари реконструкция қилинди. Водопровод-канализация хўжалиги, кир ювадиган ва ҳаммом тармоқлари, шаҳар энергетика хўжалиги жадал ўсди. Кўп шаҳарлар автобус, троллейбус, таксомотор транспортига эга бўлди; Москвада метрополитен қурилди. Уруш йилларида немис-фашист босқинчилари СССР Ш. х. га катта зарар етказдилар. Шаҳарлар фашист босқинчиларидан озод қилиниши билан тиклаш ишлари бошлаб юборилди, шу б-н бирга Ш. х. нинг барча тармоқлари ривожлантирилди.

СССР Ш. х. янги асбоб-ускуналар б-н жиҳозланган замонавий иншоотларга, механизациялаштириш ва автоматлаштириш воситаларига эга. Уй-жой ва маданий-маиший қурилиш кенг авж олди. 1975 йилда давлат, к-з ва аҳоли маблағлари ҳисобидан 2 млн. 228 минг янги замонавий квартира ва умумий майдони 109 млн. $м^2$ га яқин индивидуал ҳовли-жой фойдаланишга топширилди. 11 млн. дан ортиқ киши турар жой шароитини яхшилади. 1,7 млн. ўқувчи ўқийдиган янги умумтаълим мактаблари, 516 минг ўринли мактабгача таълим муассасалари, кўпгина касалхона, поликлиника ва маданий-маиший объектлар қурилди ва ишга туширилди.

1975 йилда 41,7 млн. хонадон газлаштирилди. Шаҳар транспорти тараққий этди; урушдан сўнг Ленинград, Киев, Боку, Тбилиси ва Харьковда метрополитен қурилди. Коммунал хўжаликнинг барча тармоқлари ривожланди. Иттифоқчи республикаларда, жумладан Ўзбекистонда ҳам Ш. х. тез суръатлар б-н тараққий этди. Давлат, к-з, аҳоли маблағлари ҳисобидан умумий майдони 5100 минг $м^2$ бўлган 88,2 минг квартира қурилди; 555 минг киши уй-жой шароитини яхшилади. 1735,3 минг хонадон газлаштирилди. Янги умумтаълим мактаблари, мактабгача болалар муассасалари ва б. маданий-маиший объектлар ишга туширилди (1975).

Ад.: Селеванов Т. А., Тельперин М. А., Планирование городского хозяйства, М., 1970; Файнберг А. И., Домбровский А. А., Строганова Т. А. и [др.], Экономика, организация и планирование городского хозяйства, [Учебник], 2 изд., М., 1969.



Шаҳарсозлик. Москвадаги Химки — Ховрино турар жой р-ни. 1—2- микрорайонлар (1960- йилларда қурилган. Архитекторлар Н. Н. Селиванов, Я. Муҳаммадхон).

ШАҲАР ҚУРИЛИШИ, шаҳарсозлик — меъморликнинг йирик соҳаси, ш. бунёд этиш назарияси ва амалиёти — бинолар қуриш, реконструкциялаш, шаҳарда боғ-роғ, кўча, майдон, транспорт йўллари, коммунал хўжалик, канализация, ер ости йўллари ва ҳ. к. ни вужудга келтириш. Ш. қ. ишлари архитектура, инженерлик, медицина, социал тараққиёт даражаси б-н, қурилиш ва лойиҳалаш ишларини, аҳоли ўсиш даражасини ҳисобга олиш ва б. проблемалар б-н боғлиқ. Ш. қ. нинг асоси бош план бўлиб, унда ш. нинг маълум йилларда кўзда тутилган тараққиёти, реконструкция ишлари, қурилишларнинг муддатлари мужассамланган бўлади. Бош план тасдиқлангандан кейин, одатда, мамлакатимизда амалга оширилаётган беш йилликларнинг режалари конкретлаштириб турилади.

Аҳоли пунктларини маълум тартиб асосида лойиҳалаштириб қуришга мил. ав. 3- минг йилликнинг ўрталари —2- минг йилликнинг дастлабки асрларида киришилган. Мил. ав. 2500—1500- йилларда Ҳинд дарёси водийсидаги шаҳарлар тўғри бурчакли кўчалар тармоғидан иборат қилиб қурилган. Қадимги Миср, Икки дарё оралиғида шаҳарларининг бош кўчалари бошқаларидан фарқланган, водопровод, канализация ишланган. Юнонистонда Ш. қ. соҳасида Шарқда эришилган ютуқлардан фойдаланиб, бош шаҳарларни алоҳида эътибор б-н қуришга аҳамият берилган, йирик ансамбллар барпо этилган.

Урта аср шаҳарлари мудофаа девори б-н ўралди, шаҳарларнинг ташқари ва ичкарисида мудофаа пунктларига аҳамият берилди, лекин шаҳарлар, асосан, айлана тор кўчалар тармоғидан иборат бўлди. Ғарбий Европада *Уйғониш даври*да янги иқтисодий талаблар, ижтимоий ҳаёт тақозоси б-н Ш. қ. га алоҳида эътибор б-н қаралди, шаҳарликларга турли қулайликлари бўлган лойиҳалар яратилди (лекин бу лойиҳалар амалга ошмай қолди). 18—19- аср бошларида Ш. қ. соҳасида архитектурада янги усул ва услублар кўпайди, майдонлар кенг, атрофида улуғвор ансамбллар бўлишига эришилди, бинолари табиат б-н уйғунлаштириб қуришга, паркларга аҳамият берилди.

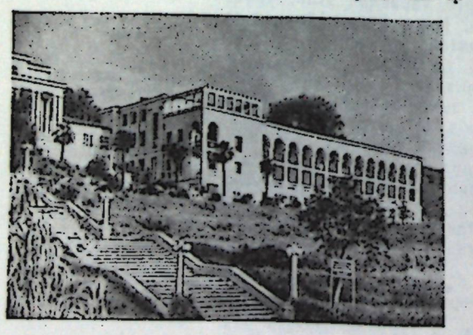
Россияда Пётр I ислоҳотларидан кейин Ш. қ. га алоҳида аҳамият б-н қарала бошланди. 1703 йилда Петербургга асос солинди, шундан кейин Петрозаводск, Нижний Тагил, кейинчалик Одесса, Екатеринбург (ҳозирги Свердловск), Севастополь ва б. ўнларча шаҳарлар бунёд этилди.

Саноатнинг тез тараққиёти 18- аср охирларидан бошлаб жаҳоннинг кўпчилик мамлакатларида шаҳарлар кўпайишига, уларнинг тез суръат б-н ўсишига имкон берди. 20- аср ўрталарига келиб шаҳарларнинг стихияли тарзда тез ўсиши, автомобиль ҳаракатининг тобора кучайиши капитализм шароитида янги кризисларга сабаб бўлди, бу кризислардан қутилиш иштиёқи архитектурада турли-туман янги назарияларни вужудга келтирди. Бу назарияларнинг авторлари кризисларнинг туб сабабчиси капитализмнинг иқтисодий-ижтимоий табиати эканини тушунмай, Ш. қ. да аҳолининг тез ўсиши инобатга олинмаётганинигина асосий сабабчи деб ҳисоблайдилар.

Октябрь рев-яси Ш. қ. ривожида янги давр очди. Совет ҳокимияти йилларида ш. ободончилигига катта ғамхўрлик қилинди, йирик шаҳарларнинг эски ишчи р-нлари қайта қурилди, янги турар жой р-нлари барпо этила бошлади, кўкаламзорлаштириш, санитария-гигиена ишларига катта маблағлар сарфланди.

Илмий-техника рев-яси ва урбанизация (йирик шаҳарларнинг юзага келиши) шароитида Ш. қ. нинг роли ошди. Беш йилликларда ш. лар бунёд этиш ва мавжуд ш. ларни ривожлантиришга катта аҳамият берилди. 9- беш йилликнинг ўзидаёқ Узбекистонда 5 янги шаҳар, 10 шаҳар типидаги посёлка ва р-н маркази барпо этилди. Янги ш. лар замонавий инженерлик қурилмалари б-н тўла таъминланган ҳолда бунёд этилмоқда. Ёш социалистик шаҳарлар б-н бир қаторда Бухоро, Самарқанд, Хива, Тошкент, Қўқон каби қадимий шаҳарларни, архитектура ёдгорликларини сақлаб қолган ҳолда, қайта қуришга эътибор бериляпти. 1926 йилда ўтказилган Бутуниттифоқ аҳоли рўйхати маълумотларига кўра, УзССР да 27 ш. ва ш. типидаги посёлка мавжуд бўлган бўлса, 1976 йилда уларнинг сони 76 га етди. Бу — республикамизда Ш. қ. тез суръат б-н давом этаётганини кўрсатади.

Ад.: Баранов Н. В., Современное градостроительство. Главные проблемы, М., 1962; Основы советского градостроительства, т. 1—4, М., 1966—69; Бунин А. В., Саваренская Т. Ф., Градостроительство XX века в странах капиталистического мира, т. 2, М., 1971; Книга об архитектуре, М., 1973.



Шаҳарсозлик. Сочи ВЦСПС санаторийси (ётоқ корпуси).

ШАҲАРАТРОФИ — ҚҚАССР Амударё р-ни Калинин овул Советидаги қишлоқ. «Манғит» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошҳовуз (37 *км*). Аҳолиси 1367 киши (1976): пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, сабзавотчилик, токчилик б-н шуғулланади. Манғит шаҳрида алоқа, транспорт, маориф, савдо тармоқларида хизмат қилади. Манғитарна каналидан сув ичади. Урта мактаб, медпункт, кутубхона, клуб бор.

ШАҲАРҚУЛ — Сурхондарё обл. Шўрчи р-ни Оқтумшуқ қ. С. даги қишлоқ. «Ленинобод» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Шўрчи (16 *км*). Аҳолиси 1147 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Дайтўлак ариғидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт бор.

ШАҲАРЛАРАРО ТЕЛЕФОН АЛОҚАСИ — оғзаки информацияни узоқ масофаларга узатиш. Сим ёки радиосигналлар орқали тарқаладиган электр сигналлари б-н амалга оширилади. Ш. т. а. кишилар орасида сўзлашишни таъминлайди. Ш. т. а. қўлда, ярим автоматик ва автоматик амалга оширилади. Қўлда улашда телефон коммутатори б-н жиҳозланган станциялардаги телефонистлар амалга оширади. Ярим автоматик улашда алоқа шаҳарлараро автоматик телефон станцияларда телефонист қатнашган ҳолда амалга оширилади. Телефонистнинг иш жойида номер тергич бўлиб, заявка қабул қилинганидан сўнг чақириладиган абонентнинг номерини теради, кейин уланиш автоматик амалга ошади. Автоматик улашда абонент ўз телефон аппаратида бошқа абонент номерини териб, у б-н тўғридан-тўғри алоқа боғлайди (яна қ. *Телефон станцияси*).

ШАҲАРТЕПА — Фарғона обл. Охунбобоев р-ни Шаҳартепа қ. С. даги қишлоқ. «Ўзбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Марғилон (29 *км*). Аҳолиси 1605 киши (1975); пахтачилик, чорвачилик, шоликорлик, пиллачилик б-н шуғулланади. Бешалишсойдан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт бор.

ШАҲВАТ — қ. *Сперма.*

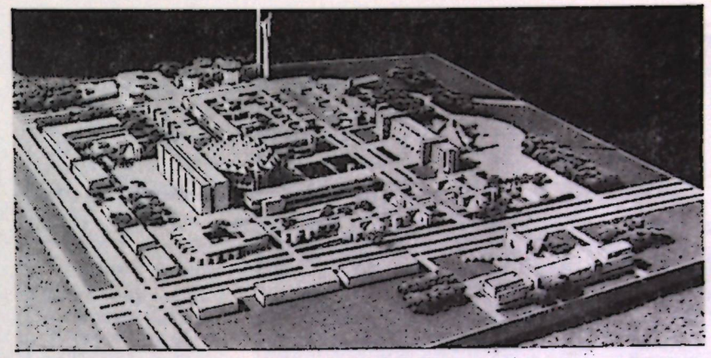
ШАҲИД (араб. شهيد) — исломда дин йўлида жангда ҳалок бўлган шахс. Исломда дастлаб Ш. лик ўз эътиқодини ўзи тасдиқлаш, чинакам эътиқод қилиш маъносида ишлатилган. *Жиҳод* урушларида ҳалок бўлганларни Ш. деб аташ шундан келиб чиққан.

ШАҲИДМОЗОР — Наманган обл. Норин р-ни Пахтақишлоқ қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (10 *км*). Аҳолиси 790 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Норин дарёсидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ШАҲНОЗ — 1) қадимий Ўн икки мақом системасида олти *овоз*нинг бири; 2) ўзбек халқ музыкасида Шаҳноз-Гулёр циклли ашулаларнинг иккинчиси. Ш. халқ орасида машҳур ашулалардан бўлиб, унинг асосида «Фарғонача Ш.» номли ашула ҳам яратилган.

ШАҲНОЗ-ГУЛЁР — Рост мақомининг «Ушшоқ» ашула йўллари асосида яратилган беш қисмли ашулалар цикли. «Гулёри Шаҳноз» деб ҳам аталади. Ш.-Г. Тошкент, Фарғонада машҳур мақом йўлларидан; лад тузилиши Рост мақом (лад)ига мос келади. Унинг қисмлари — «Гулёр», «Шаҳноз», «Чапандози Гулёр», «Ушшоқ» («Тўйчи ҳофиз Ушшоғи» деб ҳам юритилади) ва «Қашқарчан Ушшоқ» куй оҳанглари ва ритмик хусусиятлари бир-биридан анча фарқ қилади. Ш.-Г. чолғу куйлар сифатида ҳам машҳур.

ШАҲОБИДДИНОВ Баҳовиддин (1892, собиқ Тамбов губернясининг Азеево қишлоғи — 1920. 21. 10, Бухоро) — БХСР нинг биринчи ҳарбий нозири (министри). (1920), Туркистонда граждан урушининг фаол иштирокчиси, ҳарбий



Шаҳарсозлик. Хива шаҳрида қуриладиган бинолар (архитектура ёдгорликларини сақлаб қолган ҳолда). Макет. 1970- йиллар.

комиссар. 1919 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Верний (Олмаота) ш. да почта-телеграф хизматчиси (1910). Социал-демократик тўгараклар иштирокчиси. 1915 йилдан чор армиясида хизматда. Тошкентдаги ҳарбий-фельдшерлик курсини тугатган. 1918 йилдан Мирзачўл ревкомида. Шу йили ўлка партия ташкилотининг топшириғига биноан Тошкентда ўзбек (70%), тожик, қозоқлардан иборат 2 та миллий рота тузган ва Осипов эсер-оқ гвардиячиларининг исёнини бостиришда қатнашган. 1919 йилдан Қизил Армия миллий қисмларини тайёрлаш бўйича штаб бошлиғи. Июлда ўзбек, қозоқ, туркман, қирғиз ва дўнгон ёшларидан иборат 3-Интернационал номидаги алоҳида миллий пиёда аскарлар батальонини тузган. Батальон октябрда Еттисувдаги Колчак ва Дутов оқ гвардиячиларининг қолдиқлари ва босмачилар тўдаларини тор-мор этишда қатнашган. Ш. Еттисув обл. ҳарбий комиссари лавозимига тасдиқланган. Вернийдаги контрреволюцион исён (1919 йил июнь)ни бостиришда қатнашган. Туркистон МИК ва ТуркАССР МИК президиумининг аъзоси.



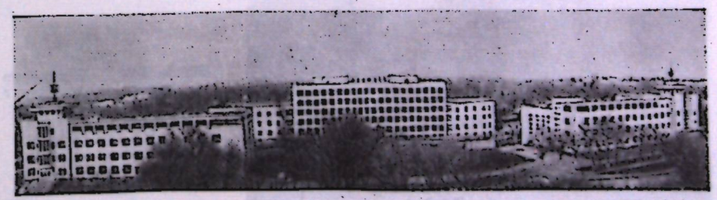
Шаҳобиддинов Б.

Ад.: Узбекистон ССР тарихи, 3- т., Т., 1971; История гражданской войны в Узбекистане, т. 1, Т., 1964; Победа Советской власти в Казахстане и Средней Азии, Т., 1967.

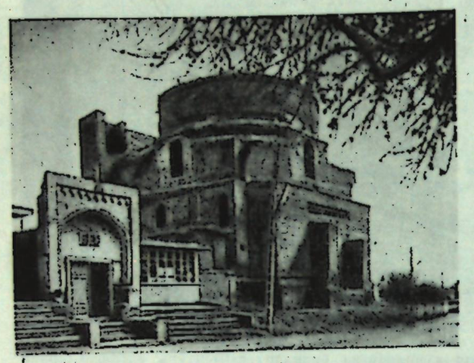
ШАҲОБИДДИНОВ Сирожиддин Шаҳобиддинович (1920. 31. 1 — Тошкент — 1978. 15. 4) — анатом, суд медицинаси бўйича мутахассис, медицина фанлари д-ри (1976). 1956 йилдан КПСС аъзоси. ТошМИнинг даволаш ф-тини тугатгач (1942), нормал анатомия кафедрасида ассистент (1942—49), доцент (1949—53), суд медицинаси кафедраси мудири (1953—63), айни вақтда УзССР Соғлиқни сақлаш министрлиги суд медицинаси бош эксперти ва республика суд медицинаси экспертизасининг бош врачи (1957—63), УзССР Соғлиқни сақлаш



Шаҳобиддинов С. Ш.



Шаҳарсозлик. Фрунзе. КирғССР ФА жойлашган бинолар.

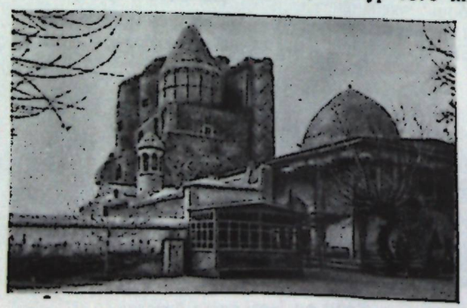


Шаҳрисабз. Кўк гумбаз.

министрлиги Улка медицинаси илмий тадқиқот ин-ти патогистология лабораториясы мудири (1964—72), шу ин-т ташкилий методик бўлими мудири (1972—74), республика суд медицинаси экспертизаси бюросида суд медицинаси эксперти (1974—75). «Какра ўсимлиги б-н заҳарланган ҳайвонларда бўладиган морфологик ва баъзи бир функционал ўзгаришлар» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари Ўзбекистонда ўсадиган бегона ўтлар (ғизмалос, кампирчопон, какра)дан олинган заҳарли моддаларни текширишга бағишланган.

ШАҲРИСАБЗ — шаҳар. Қашқадарё обл. Шаҳрисабз р-ни маркази. Китоб — Шаҳрисабз воҳасида. Катта Ўзбекистон тракти (Тошкент — Термиз йўли) устида. Китоб т. й. станциясидан 4 *км*. Ш. жанубидан Танҳоздарё, шимолидан Оқсув дарёси (Қашқадарё ирмоқлари) оқиб ўтади. Денгиз сатҳидан баландлиги 658 *м*. Йиллик ўртача т-ра 14,7°. Январнинг ўртача т-раси 0,8°, минимал т-ра —26°. Июлнинг ўртача т-раси 28,0°, максимал т-ра 43°. Йиллик ёғин миқдори 545 *мм*.

Ш.— Урта Осиёнинг энг қадимий шаҳарларидан. Дастлаб Кеш деб аталган. Юнон тарихчиларидан Геродот, Ктезий ва б. нинг маълумотларига қараганда Кеш мил. ав. 5-асрлардан мавжуд. Мил. ав. 328 йили Кешни Александр Македонский эгаллаган. 710 йили араблар, 1220 йили мўғуллар босиб олган. Кеш 13-асрдан «Шаҳрисабз» (форс-тожикча «кўк шаҳар») деб ҳам атала бошлаган (16-асрдан кейин ягона Ш. номи б-н аталган). Ш. 14—16-асрларда Ўрта Осиёнинг йирик шаҳарларидан бўлган. *Темур* мазкур шаҳардан унча узоқ бўлмаган Хўжанлғор қишлоғида туғилган. Шунинг учун у Ш. га катта эътибор берган, у ерда Оқсарой қасрини қурдирган (1380). Темур 1370 йили Самарқандга кўчиб



Шаҳрисабз. Жаҳонгир мақбараси ва Ҳазрат Имом мачити.

ўтгунига қадар қўли остидаги терр-яни Ш. дан туриб бошқарган. 16—17-асрларда Ш. *Шайбонийлар* ва *Аштархонийлар* мулки бўлган. 18-асрда ўзбек қабиласи *кенагаслар* қўлига ўтган. Ш. беги ўзини Бухородан мустақил деб эълон қилган. 1856 йили Бухоро амири Насруллахон, 1870 йили рус қўшинлари томонидан босиб олинган. Ш. нинг сўнгги беги Бобобек руслар хизматига кириб, 1898 йилда Тошкентда полковник унвонида ўлган. Ш. 5—6-асрларда катта иқтисодий-савдо аҳамиятига эга бўлган. Археологларнинг тадқиқотлари бу даврларда Ш. б-н Китоб орасида йирик ягона мудофаа девори мавжуд бўлганини кўрсатади (бу девор 60 *км* узунликда бўлиб, 14 та дарвозаси бўлган). Шаҳар, айниқса Амир Темур даврида ривож топди. У Хоразмга қилган юришларида асир олган кўп бинокорларни Ш. га олиб келиб, *Оқсарой*ни қурдирди. Шаҳарнинг ғарби-жанубий қисмида Жаҳонгир мақбараси қурилди (1380—1404, бу ерга Амир Темурнинг 1376 йилда тўсатдан вафот этган ўғли Жаҳонгир дафн этилган). Унинг қурилиши б-н йирик мемориал комплекс вужудга келди (қ. *Дор ус-Сиёдат, Дор ут-Тиловат, Гумбази Сайидон*), мачит, мадраса, ҳаммом, карвонсарой каби иншоотлар барпо этилди. Ш. да сақланган архитектура иншоотлари орасида шаҳарнинг марказида қурилган 5 гумбазли *чорсу* диққатга сазовор (архитектура шакли, конструкцияси унинг 17-асрда қурилганини кўрсатади). 15-асрда қурилган ҳаммом, кейинги даврларда бунёд этилган *Қози гузар масжиди, Хўжа Илим кон хонақоси*, шунингдек *Шамсиддин кулол мақбараси* ва б. архитектура обидалари сақланган.

Октябрь социалистик рев-яси дан олдин Ш. да майда савдогарларнинг дўконлари, қассоблик, баққоллик ва майда ҳунармандчилик корхоналаригина бор эди. Совет ҳокимияти йилларида Ш. саноати ривожланган шаҳарга айланди. Ҳозир Ш. да пахта тозалаш, пилла қурти уруғи з-ди, «Ҳужум» бадиий буюмлар фабрикаси, вино, консерва, сир-сут-ёғ з-длари, ипакчилик ф-каси, маиший хизмат кўрсатиш корхоналари бор (1978).

Ш. даги қадимий арх. ёдгорликлар реставрация қилинмоқда. Тўққизинчи беш йилликда шаҳарда кўпгина икки қаватли турар жой бинолари, маъмурий бинолар (касалхона, боғча ва ясли, мактаблар) қурилди, кўчалар кўкаламзорлаштирилди. Аҳоли яшайдиган янги микрорайон барпо қилинди.

Шаҳардаги 10 ўрта мактабда 12 минг бола ўқимоқда (1977—78). Қишлоқ хўжалигини механизациялаш техникуми, педагогика ва медицина билим юртларида 3544 киши таълим олмоқда. Бундан ташқари музика ва спорт мактаби ҳам бор. Пионерлар уйи, ёш техниклар, ёш табиатшунослар станцияси, 3 кинотеатр, 12 кутубхона, 2 маданият уйи ишлаб турибди. 4 та 750 ўринли касалхона, 60 ўринли туғруқхона, аёллар ва болалар консультацияси, 4 поликлиника, 10 та аптека, санитария-эпидемиология станциясида 28 врач ва 92 ўрта мед. ходими ишламоқда. Улуғ Ватан уруши (1941—45) да ҳалок бўлган шаҳрисабзликлар хотирасига шаҳар марказида ёдгорлик меъморий комплекси ўрнатилган.

ШАҲРИСАБЗ РАЙОНИ—Қашқадарё областидаги р-н. 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Шимолдан Китоб, ғарбдан Чироқчи, шарқдан Яккабоғ р-нлари ва ТожССР, жанубий-

шарқдан Сурхондарё области б-н чегарадош. Майдони 1,66 минг *км*². Аҳолиси 110 минг киши (1978). Р-нда 13 қ. С. (Калинин, Кунчиқар, Мироқи, Мўминобод. Наъматон, Тўдамайдон, Китой, Шакартери, Шаматон, Узбекистон, Калқама, Қутчи, Ҳисорак) бор. Маркази — Шаҳрисабз ш.

Табиати. Р-н областнинг шарқий қисмида, Ҳисор тоғларининг этакларида жойлашган. Р-нининг ғарби очиқ воҳа — Қарши чўлига туташиб кетадиган текисликдан иборат. Тоғлардан оқиб тушадиган Оқсув, Қашқадарё, Танҳоздарё, Қизилдарё, Тамшуш, Мироқи дарёлари кўп жарликлар ҳосил қилган. Шифобахш ҳаволи Мироқи тоғ этаклари қора мармари б-н шуҳрат қозонган. Иқлими континентал. Йиллик ўртача т-ра 14,7°. Январнинг ўртача т-раси 0,8°, минимал т-ра —26°. Июлнинг ўртача т-раси 28°, максимал т-ра 43°. Йиллик ёғин миқдори 545 *мм*. Вегетация даври 219 кун.

Тупроқлари бўз, жигар ранг ва қўнғир тоғ-ўрмон тупроқлари. Ёввойи ўсимликлардан арча, дўлана, тоғолча, чинор, қўнғирбош, ранг, шувоқ, оққурай, пашмак, шўра, буғдойиқ, каврак, қарғаоёқ, қамиш, юлғун, янтоқ ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан ёввойи чўчқа, бўри, айиқ, жайран, қўшоёқ, юмронқозиқ, жайра ва б. учрайди.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар; руслар, тожиклар, татарлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 90,5 киши.

Хўжалиги. Р-н хўжалиги, асосан, қ. х. ишлаб чиқаришига ихтисослашган. Р-нда чорвачилик комплекси, 14 к-з ва 1 с-з бор (1978). Пахтачилик б-н бир қаторда ғаллачилик, чорвачилик, пиллачилик ҳам яхши ривожланган. 21702 *га* суғориладиган ернинг 16200 гектарига пахта, 300 *га* суғориладиган, 14633 *га* лалмикор ерга дон экинлари, 2050 *га* ерга маккажўхори, 230 *га* ерга картошка, 840 *га* сабзавот ва полиз экинлари, 2886 *га* ерга ем-хашак экинлари экилади (1978), 3166 *га* ер мевазор, токзор ва тутзор б-н банд (1978). Р-н хўжаликларида 24220 қорамол (шундан 6294 сигир), 5700 чўчқа, 31400 қўй ва эчки, 58600 парранда бор (1978). Давлатга 55300 *т* пахта, 7050 *т* ғалла, 8000 *т* сабзавот, 3300 *т* гўшт, 8500 *т* сут, 4 млн. 642 дона тухум, 622 *ц* жун, 504 ц пилла сотилди (1978).

80 умумий таълим мактабида 33500 бола ўқиди (1977—78). Бундан ташқари, 1 кечки ёшлар мактаби, 47 кечки синфлар ишлаб турибди. 62 кутубхона, 79 киноустановка, 28 клуб, 1 музей бор. Р-н «Коммунизм байроғи» газетаси 1931 йилдан бери чиқиб турибди (тиражи 9200 нусха). 620 ўринли 9 касалхона, 10 туғруқхона, поликлиника, медпунктларда 572 врач ва ўрта малакали медицина ходими ишламоқда. 33 та болалар боғча ва яслисида 2420 бола тарбияланмоқда (1978).

Р-н терр-яси орқали Тошкент — Китоб поезди ўтади. Шаҳрисабз б-н Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Қарши, Чироқчи, Денов, Яккабоғ, Китоб ўртасида ва Шаҳрисабз б-н Ҳазора, Шаматон, Қоралойча қишлоқлари ўртасида автобуслар қатнайди.

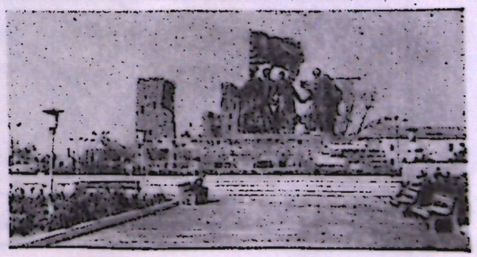
Совет Иттифоқи Қаҳрамонлари Ш. Шоимов, Қ. Аҳмедов, Н. Нўғаев, Социалистик Меҳнат Қаҳрамонлари Ҳ. Маҳмудов, Х. Мухаммадиев, П. Абдураҳмонов, З. Хушимова, Ш. Холов, Ж. Маҳмудов, А. Абдураҳмонов, Е. Я. Рябов шу районлик.



ШАҲРИСАБЗ ҚЎЗҒОЛОНИ (1919)— Бухоро амирлигига қарши кўтарилган халқ қўзғолони. *Бухорода 1918 йил март воқеаларидан* сўнг амир Олимхоннинг Шаҳрисабздаги ҳокими Саййид Акрамхон *ёш бухороликлар*дан деб гумон қилинган ҳар бир кишини қатл этиб, мол-мулкини мусодара қила бошлади. Мусулмон аҳолига 3 млн., яҳудийларга эса 2 млн. сўм солиқ солинди, аскарликка кўплаб кишилар мажбуран жалб қилинди. Бу тадбирларга қарши халқ қўзғолон кўтариб, Оқсаройни эгаллади. Амир қўзғолонни бостириш учун қушбеги Низомиддин хожа бошчилигида қўшин юборди. 22 кун давом этган қаттиқ жанглардан сўнг қўзғолончилар мағлубиятга учради. Ш. қ. енгилганлигига қарамай, амир қўзғолончилар талабларини қондириш (яъни Шаҳрисабз ҳокими Саййид Акрамхон ва унинг амлокдорларини ҳокимиятдан четлатиш, Акрамхон жорий қилган солиқларни бекор қилиш, янги сайланган ҳоким халқ вакили — *оғалиқ* б-н бамаслаҳат иш олиб бориш)га мажбур бўлди.

Ад.: Наркулов Н. К., «Тарихи Салими»— ценный источник по истории Бухарского эмирата, Т., 1968; Муҳаммад Шариф (Садр Зиё), Рўзнома. ЎзФАШИ қўл ёзмаси, инв. № 2277.

ШАҲРИСТОН — 1) ўрта асрларда Шарқдаги шаҳарларнинг маркази, мудофаа девори б-н мустаҳкамланган асосий қисми. Сарой (баъзан арк), жоме масжид, ёпиқ (тим) ёки очиқ бозор, бош майдон — регистон, муҳим маъмурий бинолар, ҳукмдор ва унинг яқинларининг қўрғонлари, шунингдек оддий аҳоли хонадонлари ва б. бўлган. Илк даврларда унда боғ, экинзорлар ҳам бўлган. Қадимий Бухоро Шаҳристони арқдан алоҳида қурилган (Наршахийнинг ёзишича, арқнинг бир дарвозасидан арк олдидаги майдон — регистонга, иккинчи дарвозасидан Ш. га чиқилган). Ш. лар йирик-асосий кўчалар б-н бир неча кварталга бўлинган. Мас., Бухоро Ш. ида ғарбдан шарққа, шимолдан



Шаҳрисабз районч. Шаҳрисабз шаҳридаги Ленин майдони.

Центральная научная

611163

жанубга ўтган кўча Ш. ни 4 тенг қисмга бўлган. Ш. да дастлаб деҳқонлар, араб истилосидан кейин савдо ва ҳунармандчилик ривож топгач, савдогарлар, ҳунармандлар (ҳоким табақа б-н бир Ш. да) яшаганлар. Кейинги асрларда Ш. атрофида ташқи шаҳар — рабод қурилган. Урта Осиёда қўш — ички ва ташқи рабод б-н ўралган Ш. лар ҳам бўлган (мас., *Бинкат*); 2) бир-бирига яқин шаҳарлар гуруҳи.

ШАҲРИСТОН ДОВОНИ — Туркистон тизмасидаги довон, бу довондан Ленинобод — Душанба тракти ўтади (ТожССР). Довон атрофи герцин бурмаланишида ҳосил бўлган, палеозойнинг сланец ва оҳактошларидан тузилган.

Энг баланд жойи 3378 *м*. Довон орқали Уратепа ва Айний қишлогини (Зарафшон водийсида) бирлаштирувчи трактнинг бир қисми ўтади. Қиши совуқ ва узоқ, ёзи қисқа ва салқин. Июлнинг ўртача т-раси 10,3°, январники —11,4°. Йиллик ёғин миқдори 339 *мм*.

ШАҲРИХОН — Андижон областидаги шаҳар, областнинг жануби-ғарбида, Фарғона водийсининг жануби-шарқида. Шаҳрихонсойнинг ҳар иккала соҳилида жойлашган, шарқий ва жанубий томонларидан Катта Фарғона канали оқиб ўтади. Ш. 1814—18 йилларда Қўқон хони Умархон даврида барпо этилган.

1916 йилда Биринчи жаҳон уруши муносабати б-н рус подшоси Николай II ҳукуматининг фронт орқасидаги ишлар учун маҳаллий аҳолини мардикорликка сафарбар этиш сиёсатига қарши Ш. да халқ ғалаёни бўлди. Қўзғолон раҳмсизлик б-н бостирилган. Гражданлар уруши даврида Ш. босмачилар томонидан бир неча марта вайрон қилинган.

Совет ҳокимияти йилларида Ш. областнинг саноатлашган маданият марказларидан бирига айланди. Шаҳарда пахта тозалаш з-ди, шойи тўқиш ф-каси, Андижондаги Володарский номли тикувчилик ф-касининг филиали, «Жигули» автомобилларига техник хизмат кўрсатиш станцияси, маиший хизмат кўрсатиш к-ти ва бир қанча қурилиш, алоқа ва транспорт корхоналари мавжуд. Авиация техникуми, қишлоқ хўжалигини механизациялаш техникуми, 11 умумий таълим мактаби, 3 маданият уйи, 3 клуб, 4 кинотеатр, 4 кутубхона, 20 та соғлиқни сақлаш муассасаси (210 врач ва ўрта медицина ходими), 13 болалар боғча ва ясслари, «Бешариқ» санаторийси, пахта тозалаш з-дининг профилакторийси ишлаб турибди (1978).

Социалистик Меҳнат Қаҳрамонлари Қ. Рустамова, В. Иброҳимов, А. Қўчқоров, Р. Жўраевалар шу шаҳарлик.

Архитектура ёдгорликларидан Понсод масжиди ва Гумбаз ансамбли (19- а.) бор.

ШАҲРИХОН — Сурхондарё обл. Денов р-ни Қуйбишев қ. С. даги қишлоқ. Генерал С. Раҳимов номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Денов (15 *км*). Аҳолиси 688 киши (1974); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Сангардак дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, меднунқт, савдо тармоқлари бор.

ШАҲРИХОНСОЙ — Андижон ва Фарғона областларидаги магистрал канал. Узунлиги 105 *км*. *Кампирравот тўғони*дан бошланади.

Ш. ўзани бошланишидан дастлабки 12 *км* масофада анча кенг ва қирғоқлари тик чуқур (25 *м*) дарага. ўхшайди. Сўнгра, то Оқбура дарёси қўшилган жойгача, Ш. ўзани торайиб ва саёзлашиб боради. Ш. 62 *км* да Аравонсой б-н қўшилиб, унинг эски ўзанида оқади. Ш. 91 *км* да қайнама орқали Катта Фарғона канали остидан ўтади. Ш. дан *Андижонсой*, Савой, *Жанубий Фарғона канали* (40 *км* да), Охунбобоев номли канал ва б. кўплаб канал ва ариқлар сув олади. Ш. нинг сув сарфи бошланиш қисмида 110 *м³/сек* гача, Катта Фарғона канали б-н кесишган жойда 50 *м³/сек*, бу ерда каналдан Ш. га яна 30 *м³/сек* гача сув қўшилади.

Ш. асосий тармоғи — Жанубий Фарғона канали б-н бирга Андижон ва Фарғона областларида 114 минг *га* ерни суғаради. Ш. да сув тақсимотини бошқарувчи тўғонлар ва б. иншоотлар ўрнатилган. Ленинск ш. яқинида 2 та ГЭС қурилган, уларга Ш. дан 40 *м³/сек* сув ажратилган. Ш. воситасида Оқбура дарёси, Аравонсой ва б. сойларнинг суви тартибга солинади. Ортиқча сув Асака ва Шаҳрихон ташламалари орқали Қорадарёга оқизилади.

ШАҲРИХОНЧЕК — Наманган обл. Учқўрғон р-ни Қўғайўлмас қ. С. даги қишлоқ. «Ленинчи» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Учқўрғон (20 *км*). Аҳолиси 1032 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шаҳрихончек ариғидан сув ичади. Қ. С. идораси, клуб, болалар боғчаси, ўрта мактаб, медпункт бор.

ШАҲРУД ИРРИГАЦИЯ СИСТЕМАСИ — Зарафшон дарёсининг қуйи оқимидаги қадимий канал ва унинг шохобчалари. Мил. ав. 1- минг йиллик ўрталарида қурилган. 284 шохобчаси бўлиб, 5774 қўш ер (68 минг *га*) ни сугорган. Бухоро шаҳри ва унинг атрофидаги ерларни сув б-н таъминлаганлиги учун «Шаҳарруд» ёки «Рудишаҳр» («Шаҳар дарёси») деб аталган. Кейинчалик бу сўз қисқариб, «Шаҳруд» шаклини олган. 1969—74 йилларда олиб борилган археологик тадқиқотлар натижасида, дастлаб, мазкур канал бошида «Дуоба» тўғони бўлганлиги аниқланган. Совет даврида мазкур канал ва унинг шохобчалари қайта қурилди. 284 та ўринга 19 та йирик шохобча қазилди, канал бошида «Дуоба» гидроузели барпо қилинди.



ШВАБИНСКИЙ Макс (1873. 17. 9, Кромержиж — 1962. 10. 2, Прага) — чех рассоми, график. Чехословакия халқ рассоми (1945), Чехия Фан ва санъат академиясининг ҳақиқий аъзоси (1917). Прага Бадиий академиясида таълим олган (1891—96). Мой бўёқ б-н ишланган картина, деворий расм, витражларида, айниқса катта маҳорат б-н яратилган графика асарларида табиат манзараларини акс эттирган («Йўлбарс ови», 1914; «Олтин оқшом» 1919; «Жаннат сюитаси», 1917—20; «Ҳосил», 1927), маданият арбоблари ва меҳнаткашларнинг портретларини яратган («Икки она», 1903; «Деҳқон Ирса», 1901; И. Манес, 1917; Ю. Фучик, 1950). В. Гюго (1944), С. Шчипачев (1955) ва б. асарларига иллюстрациялар чизган. Чехословакия Давлат мукофоти лауреати (1952).

ШВАРЦВАЛЬД — ГФРнинг жануби-ғарбий қисмидаги тоғ массиви, Рейн дарёсининг ўнг соҳилида. Узунлиги 160 *км*, эни 35—60 *км*. Энг баланд жойи 1493 *м* (Фельдберг чўққиси). Гранит, гнейс, қумтошлардан тузилган. Юқори Рейн пасттекислигига туташ ён бағри жуда тик.

Чўққилари гумбазсимон ёки ясси. Тоғ ён бағирлари кенг баргли ва игна баргли ўрмонлар б-н қопланган, тоғ тепалари ўтлоқ. Уран ва полиметалл руда конлари бор. Минерал булоқлар атрофида курортлар (Баден-Баден, Баденвейлер ва б.) барпо қилинган.

ШВЕД ТИЛИ — *шведлар* тили. Швециянинг давлат тили, Финляндиянинг иккинчи давлат тили. Швеция, Финляндия, АҚШ ва Канадада тарқалган. Ш. т. да 10,5 млн. га яқин киши гаплашади (1975). Герман тилларининг скандинавия гуруҳига мансуб. Ш. т. 9—11- асрларда умумскандинав тилидан мустақил тил сифатида ажралиб чиққан. Ш. т. диалектлари жануби-швед шевалари (Сконе р-ни), ёт шевалари (Швециянинг жануби-ғарбий обл. лари), свей шевалари (Швециянинг марказий қисми — Меларен кўли атрофи), готний шевалари (Готланд о.), норлан шевалари (Швециянинг шимолий қисми), шарқий швед шеваси (Ботник қўлтиғининг шарқий қирғоқлари) гуруҳларига бўлинади.

Швед адабий тили 14- асрда ёт шевалари асосида шаклланган. Ш. т. нинг фонетик хусусияти уларда ҳар хил узун ва қисқа товушларнинг борлиги, *дифтонг*ларнинг йўқлигидир. Морфологик хусусияти эса отларнинг 6 группада шахс, сон ва келишикларда келишидир.

9—12- асрларга оид руний ёдгорликлари Ш. т. нинг қадимги ёзма ёдгорликларидир. «Вестъёт ҳуқуқи» (13- аср ўрталари) китобидан парчалар бизгача етиб келган энг эски қўл ёзмалардир. 14- аср ёдгорликлари диний, ҳуқуқий ва шеърий характерга эга.

Қадимги даврдаги диний таржима асарлар б-н латин тили Ш. т. га таъсир кўрсатди. Шундан кейин швед ёзуви латин графикасидаги қуйи немис ёзуви таъсирида ривожланди, ўрта асрларнинг охирига келиб Дания ёзуви таъсирида тараққий қилди. 1523 йилда Швеция Данияга қарамликдан қутулиб мустақил бўлгач, ягона миллий Ш. т. шаклланиши учун шароит яратилди. 19- асрда Ш. т. нинг орфография ва грамматика нормалари ишлаб чиқилган. Тилшунос ва жамоат арбоби Эсайас Тегнернинг таклифи б-н Ш. т. орфографияси икки марта (1889, 1906) ислоҳ қилинган.

Ад.: Маслова-Лашанская С. С., Шведский язык, ч. 1, Л., 1953; Стеблин-Каменский М. И., История скандинавских языков, М.—Л., 1953; Миланова Д. Э., Шведско-русский словарь, 4 изд., М., 1973.

ШВЕДЛАР — миллат, Швециянинг асосий аҳолиси (96% га яқини). Умумий сони 8,2 млн. киши (1976, январь). Шунингдек, Ш. яна АҚШ ва Канадада (1,3 млн. кишига яқин), Финляндия (370 минг киши) ва б. мамлакатларда яшайди. *Швед тили*да гаплашади. Динидор Ш. нинг кўпчилиги — лютеранлар. Швед халқи мил. 1- минг йилликда Скандинавияда яшаган шимолий герман қабилалари (свионлар, гаутлар, ётлар ва б.) б-н бирлашиш натижасида илк ўрта аср Швед давлатининг шаклланиш даврида (9—11- асрлар) таркиб топган. Ш. этногенезида финлар ва саамлар маълум роль ўйнаган. Ўрта асрлар даврида Швециянинг немислар ва данлар босқинчилигига қарши, шунингдек Болтиқбўйида ҳукмронлик учун кураши, хўжалик ва савдонинг тез ривожланиши, миллий бозорнинг шаклланиши капиталистик муносабатларнинг вужудга келишига ва Ш. нинг миллат бўлиб уюшишига олиб келди (17—18- асрлар). Ш., асосан саноатда, 6% га яқини қ. х. да банд (Ш. нинг тарихи, экономикаси ва маданияти ҳақида қ. *Швеция*).

Ад.: Народы Зарубежной Европы, т. 2, М., 1965.

ШВЕЙКАРТ Рассел (1935. 25. 10, Нью-Жерси штати Нептьюн ш.) — АҚШ космонавт-учувчиси. Ҳарбий учувчи бўлган (1956—63). Массачусетс Технология ин-тини тугатгач (1956), аэронавтика бўйича фанлар бакалаври, шунингдек аэронавтика ва астронавтика бўйича фанлари магистри даражасини олган; шу ин-тда илмий тадқиқотлар б-н шуғулланган. 1963 йилдан АҚШнинг Аэронавтика ва космик фазони тадқиқ қилиш Миллий бошқармаси космонавтлари группасида. 1969 йил 3—13 мартда Ж. *Макдивитт* ва Д. *Скотт* б-н бирга «Аполлон-9» космик кемасида ой кабинаси учувчиси сифатида космосга парвоз қилган. Ер атрофидаги орбита бўйлаб 241 соат 01 минутлик синов парвози давомида космик кема ой кабинаси б-н уланди ва унинг мустақил парвози амалга оширилди, турли тадқиқотлар ўтказилди. Ш. 47 мин. очиқ космосда бўлди.



Швейкарт Р.

ШВЕЙЦАРИЯ, Швейцария Конфедерацияси — Марказий Европада, Альп тоғларида жойлашган давлат. Франция, ГФР, Австрия, Лихтенштейн, Италия б-н чегарадош. Майдони 41,3 минг *км²*. Аҳолиси 6,3 млн. киши (1977). Пойтахти — Берн ш. Конфедерация таркибида 22 кантон бор (улардан 3 таси ярим кантонларга бўлинган).

Давлат тузуми. Ш. — федерал республика. Амалдаги конституцияси 1848 йили (1874 йил тузатишлар киритилган) қабул қилинган. Уруш ва сулҳ, ташқи ишлар, армия, т. й., алоқа, танга зарб қилиш, федерал бюджетни тасдиқлаш ва б. масалалар б-н Иттифоқ ҳукумати шуғулланади.

Давлат бошлиғи — президент, у Иттифоқ мажлисида Иттифоқ кенгаши аъзоларидан 1 йил муддатга сайланади. Икки палатали парламент — Иттифоқ мажлиси олий қонун чиқарувчи ҳокимият ҳисобланади. Иттифоқ мажлиси ўз навбатида Миллий кенгаш (қуйи палата) ва Кантонлар совети (юқори палата)дан иборат бўлиб, 4 йил муддатга сайланади. 20 ёшга



Альп тоғлари (Симплон довони) ёнидаги ялов.



тўлган барча гражданлар сайлов ҳуқуқига эга. Олий ижроия ҳокимиятни ҳукумат — Иттифоқ кенгаши амалга оширади. Иттифоқ кенгаши 7 аъзодан иборат бўлиб, 4 йил муддатга парламент палаталарининг қўшма мажлисида сайланади.

Барча кантон ва ярим кантонлар ўз конституциялари, қонун чиқариш ва ижроия органлари бўлган Катта кенгаш (парламент)лар ва кантон кенгаши (ҳукумати)га эга. Ш. суд системаси федерация ва кантон судларидан ташкил топган. Иттифоқ суди олий судлов органи бўлиб, Иттифоқ мажлиси томонидан 6 йил муддатга сайланади ва 10 палатадан иборат. Давлат байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Ш. ғарбий Европа марказидаги мамлакат, талайгина қисми Альп тоғларида.

Р е л ь е ф и. Жанубда, Италия чегараси бўйлаб, Пеннин Альпи, Лепонтин Альпи, Ретия Альпи ва Бери массиви жойлашган. Альп тоғлари шимол ва шимоли-ғарб томон пасайиб, рельефи эса текисланиб боради. Карст рельеф шакллари кўп. Мамлакат терр-ясининг тахминан 1/3 қисмини *Швейцария ясси тоғлиги* эгаллаб туради.

И қ л и м и. Атлантика океанига яқин бўлганлиги ва мамлакат орографик тузилишининг мураккаблиги кўпинча иқлимнинг нам бўлишига сабаб бўлади. Январь ойининг ўртача т-раси ясси тоғликда — Женевада 0°, Цюрихда —1,5°; июль ойининг ўртача т-раси Женевада 19°, Цюрихда 17°, Давосда 12°, Юнгфрау тоғ этагида 0° дан паст. Швейцария ясси тоғлигида йиллик ёғин миқдори 800—1200 *мм*. Ш. да кўл, тўлиб оқадиган дарёлар кўп. Рейн, Ааре дарёлари ва йирик кўлларида кемалар қатнайди.

Т у п р о ғ и в а ў с и м л и к л а р и. Ш. да тоғ қўнғир ўрмон ва тоғ ўтлоқи тупроқлари кўп. Мамлакат терр-ясининг 1/4 қисмини ўрмон ташкил қилади.

Ҳ а й в о н о т д у н ё с и. Тоғларда сут эмизувчилардан ёввойи эчки, сувсар, қуён, суғур, айиқ, тулки ва б., паррандалардан эса бургут, карқур, тоғчумчуқ, дарё ва кўл қирғоқларида чайкалар учрайди, сувларда турли хил балиқлар бор.

Аҳолиси тўрт халқ (герман-швейцарияликлар, француз-швейцарияликлар, итальян-швейцарияликлар ва *ретороманлар*)дан иборат. Герман-швейцарияликлар (4,3 млн. киши, 1975) мамлакатнинг марказий ва шарқий кантонларида яшайди. Адабий тили—немис тили. Француз-швейцарияликлар (1,3 млн. киши) ғарбий кантонларда яшайди. Адабий тили — француз тили. Итальян-швейцарияликлар (200 мингга яқин) жануби-ғарбий районларда яшайди. Итальян тилида гаплашади. Ретороманлар (50 мингга яқин) баланд тоғли районлар (Граубюнден кантони)да яшайдилар. Ретороман тилида, шунингдек немис ва итальян тилларида гаплашади. Аҳолининг аксарият қисми диний эътиқодига кўра протестантлар ва католиклар. Немис, француз, итальян тиллари давлат тили ҳисобланади. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 152 киши. Муҳим шаҳарлари: Цюрих, Базель, Женева, Берн, Лозанна. Иқтисодий актив аҳоли 2995,8 минг киши (1970), жумладан ёлланиб ишловчилар 2683,1 минг киши.

Тарихи. Ш. да яшаган қадимги одамларнинг палеолит ва мезолит даври қароргоҳлари сақланган. 6- асрнинг биринчи ярмида Ш. терр-яси Франклар давлати таркибига кирди. 6- аср охири—7- асрда аҳолини христиан динига киритиш ниҳоясига етди. 10- асрда Ш. нинг шарқий, 1032—34 йилларда ғарбий қисми «Муқаддас Рим империяси» таркибига кирди. Ш. да феодал муносабатлар шакллана бошлади. Унинг терр-яси кўпгина графлик, сеньорлик, черков князлиги, қишлоқ жамоаси (кантон ерлари), шаҳар республикаларига бўлинган эди. 13- аср ўрталарида Габсбургларга қарши бошланган кураш натижасида шимолий кантонлар 1291 йил августда ўзаро «абадий иттифоқ» тузиб, «Муқаддас Рим империяси» доирасида Швейцария иттифоқига (кейинчалик Швейцария конфедерацияси) асос солди (1 август Ш. да миллий байрам — Мустақиллик куни). 14—15- асрларда Швейцария иттифоқининг терр-яси кенгайиб, ҳарбий-сиёсий жиҳатдан мустаҳкамланди.

15- аср охири—16- аср бошларида Ш. да феодал муносабатлар емирилиб, капиталистик муносабатлар шакллана бошлади.

18- асрнинг охирларига келиб, Ш. да саноат ва савдо бирмунча ривожланди. Буюк француз революцияси таъсирида 1792 йили Женева, Вале, Во ва б. кантонларда революцион чиқишлар бўлди. 1798 йил баҳорида Франция қўшинлари Ш. терр-ясига кирди. 12 апрелда Франция мадади б-н Гельвеция республикаси эълон қилинди, 1795 йилдаги Франция конституцияси намунасида янги конституция жорий этилди. Ш. марказлашган унитар давлатга айланди. Кейинчалик унитарлар б-н федералистлар ўртасида низо кучайди ва 1802 йил февралда Мальмезон конституцияси қабул қилиниб, кантонларга чекланган ўзини ўзи бошқариш ҳуқуқи берилди. Наполеон империяси ҳалокатга учрагач, Ш. нинг иттифоқ сейми мамлакатнинг қатъий бетарафлик йўлини тутиш, мақсадини эълон қилди (1813 йил 29 декабрь). 1815 йил 20 мартда Ш. нинг «абадий» бетарафлиги махсус декларацияда эътироф этилди. 1830 йиллардан бошлаб феодал муносабатларни батамом тугатиш, сиёсий тузумни демократлаштириш, мамлакатни марказлаштириш ҳаракати авж олди. 1874 йил 29 майда қабул қилинган конституция (у ҳозир ҳам амалда) марказий ҳокимият ҳуқуқларини кенгайтирди. 19- асрнинг 60—70- йилларида Ш. да 1- Интернационалнинг Женева секциялари, касаба союз ташкилотлари тузилди. Ш. да Россия империяси, Италия ва Франциядан келган сиёсий муҳожирлар бошпана топди (1870 йили I Интернационалнинг рус секцияси ташкил топди). 1888 йили Ш. социал-демократлар партияси тузилди.

Биринчи жаҳон уруши даврида Ш. ўзининг бетараф эканлигини эълон қилди. Аммо монополистик буржуазия урушаётган томонларнинг ҳар иккаласига ҳам ҳарбий ашёлар етказиб бериб, даромад олишда урушдан фойдаланди. Ш. терр-ясида Циммервальд (1915) ва Кинтал (1916) да халқаро социалистик конференция ўтказилди. Ш. да В. И. Ленин ҳаммаси бўлиб 7 йилга яқин яшади.

Октябрь социалистик революцияси ғалабасидан сўнг Ш. ҳукумати 1918 йил мартда Совет Россияси б-н дипломатик муносабатлар ўрнатганлигини эълон қилди. Аммо совет дипломатик миссияси Ш. меҳнаткашларининг намойишларига алоқадор деган туҳмат б-н 1918 йил ноябрда Ш. дан чиқариб юборилди. Ш. ҳукмрон доираларининг антисовет позицияси туфайли 1946 йилгача Совет-Швейцария муносабатлари асосан йўлга қўйилмади. 1921 йили Швейцария коммунистик партияси тузилди. 1930- йилларнинг бошида Ш. экономикаси кризисга учради. Синфий кураш кескинлашди.

Иккинчи жаҳон уруши (1939—45) даврида Ш. нинг саноат қудрати ўсди, Миллий банкдаги олтин запаси кўпайди. Гарчи Ш. 1939 йил 31 августда бетарафлигини эълон қилган бўлса ҳам, аммо Германияга хом ашё етказиб турди.

«Совуқ уруш» сиёсати авж олган 50—60- йилларда ишчилар ҳаракати активларига, Швейцария меҳнат партияси аъзоларига тазйиқ ўтказиш кучайди. 1971 йили ишчилар ҳаракати янгидан кўтарилиб, 1973—74 йилларда янада кучайди, натижада касблар бўйича чеклашлар амалда бекор қилинди, хотин-қизларга расман эркаклар б-н тенг ҳуқуқ берилди.

1974—76 йилларда Ш. экономикаси оғир кризисга учради. 1975 йил охирида ишсизлар сони 26 минг кишига етди.

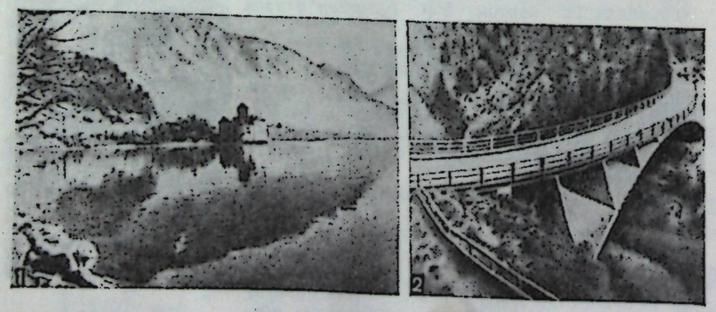
60- йилларнинг охиридан Совет-Швейцария савдо-сотиқ, илмий-техникавий ва маданий алоқалари кенгайди. 1974 йили Женевада СССРнинг Бош консуллиги очилди (1946 йил 18 мартда СССР б-н Ш. ўртасида дипломатик алоқа тикланган). 1976 йилга келиб Ш. барча социалистик мамлакатлар б-н дипломатик алоқа боғлади.

Ш. БМТга аъзо бўлмаган (ўз бетарафлигини БМТ уставида БМТ аъзоларининг агрессияга қарши қуролли куч б-н биргаликда кураш олиб бориш ҳақидаги қоидаси б-н сиғишмайди деб кўрсатади). Лекин БМТ нинг деярли барча махсус ташкилотларига аъзо. Ш. терр-ясида турли халқаро ташкилотлар жойлашган. Кўпгина халқаро конференциялар ўтказилади. Ш. 1975 йил 1 августда *Хельсинки кенгаши* (1975) нинг Якунловчи актини имзолади. 1977 йилда Ш. 132 давлат б-н дипломатик алоқа ўрнатган.

Сиёсий партиялари. Ш. Р а д и к а л д е м о к р а т и к п а р т и я с и, 1848 йили тузилган. Йирик буржуазия манфаатларини ҳимоя қилади. Ш. Д е м о к р а т - х р и с т и а н л а р п а р т и я с и, 1881 йили тузилган. Йирик ва ўрта буржуазия, клерикал доиралар манфаатига хизмат қилади. Ш. с о ц и а л - д е м о к р а т л а р п а р т и я с и, 1888 йили тузилган. Ишчилар, хизматчилар, майда ва ўрта буржуазиянинг бир қисмини бирлаштиради. Социалистик Интернационалга аъзо. Ш в е й ц а р и я х а л қ п а р т и я с и, 1971 йили тузилган. Деҳқонлар, ҳунармандлар, майда ва ўрта буржуазиянинг бир қисмини бирлаштиради. М у с т а қ и л л а р п а р т и я с и, 1935 йили тузилган. Унг майда буржуа партияси. Л и б е р а л - д е м о к р а т л а р и т т и ф о қ и 1913 йили тузилган; буржуазия партияси. Ш в е й ц а р и я м е ҳ н а т п а р т и я с и 1944 йили тузилган, Ш. компартиясининг давомчиси ҳисобланади. Булардан ташқари яна Ш. да кўпгина майда партиялар ва сиёсий гуруҳлар мавжуд.

Ш. К а с а б а с о ю з л а р и б и р л а ш м а с и (ШКСБ), 1880 йилда ташкил топган. 19 федерация (соҳа касаба союзлари)ни ўз ичига олади. 455 минг аъзоси бор ва б.

Хўжалиги. Ш. юксак саноат ва интенсив қ. х. га эга бўлган ривожланган капиталистик мамлакат. Хорижий туризм ва савдо-молиявий



1. Женева кўлининг шарқий соҳили. 2. Швандбах дарёсига қурилган кўприк. 1933.



1. Цюрих университети биноси, арх. К. Мозер. 1914. 2. Женевадаги Миллатлар саройи, арх. Гийоль. 1927—37.



1. Альп тоғлари яйловларидаги чорвачилик фермаси. 2. Тинчинодаги токзорлар.



Морждаги Вуфлен қасри. 15- аср.

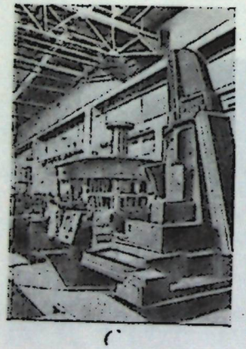
фаолият экономикада муҳим ўрин эгаллайди. Ш.— йирик банк монополиялари бўлган мамлакат. 70-йилларнинг ўрталарига келиб, Ш. нинг иқтисодий аҳволи ёмонлашди, саноат ишлаб чиқариши пасайиб кетди. Экономикаси саноатнинг нисбатан кам концентрациялашуви шароитида капиталнинг юксак даражада марказлашганлиги б-н ажралиб туради.

Саноатида машинасозлик б-н кимё саноати етакчи соҳа ҳисобланади. Хом ашё, минерал ёқилғи, айниқса нефть четдан келтирилади. Саноатнинг етакчи соҳалари асосан экспортга ишлайди. Қазилма бойликлардан тоштуз (311,6 минг *т*, 1976) ва қурилиш материаллари саноат аҳамиятига эга. 1976 йили 435 ГЭС (умумий қуввати 10,5 млн. *квт*) ишлади. АЭС ва ТЭС лар электр энергиянинг 26% га яқинини ишлаб чиқаради.

Машинасозлик саноати металл ишловчи ўта аниқ станоклар ва темир-пресс асбоб-ускуналари, электр асбоб-ускуналари, тўқимачилик, полиграфия машиналари, кимё саноати учун асбоб-ускуналар, транспорт воситалари, ўлчов асбоблари, ички ёнув двигателлари ишлаб чиқаришга ихтисослашган. Жаҳондаги соат ишлаб чиқаришнинг $^1/_5$ қисми Ш. га тўғри келади. 1975 йили 43 млрд. *квт-с* электр энергияси ҳосил қилинди; 420 минг *т* пўлат, 65,8 млн. дона соат, 8,1 млн. жуфт пойабзал ва б. ишлаб чиқарилди.

Қишлоқ хўжалигида мулк ерларнинг 20 гектардан ортиқ ери бўлган йирик капиталистик фермер хўжаликлар қўлида тўпланиш жараёни бормоқда. Мамлакат чорвачилик маҳсулотлари б-н ўзини таъминлайди. Ш. терр-ясининг 50% дан ортиқроғи қ. х. да фойдаланилади, жумладан ер майдонининг 9% и ҳайдалади (366 минг *га*), 41% и яйлов ва пичанзор (1630 минг *га*), 0,5% и кўп йиллик ўсимликлар б-н банд (18 минг *га*). Чорвачилик қ. х. нинг асоси ҳисобланади. Қ. х. юқори даражада ривожланган (83,9 минг трактор бор, 1975). 1977 йили 2004,8 минг бош қорамол, жумладан 900 минг соғин сигир; 2065 минг чўчқа, 368,4 минг қўй, 6 млн. дан ортиқ товуқ бўлган. Ғаллачилик (182 минг *га*, 842 минг *т*, 1975) ва токчилик (13 минг *га*; 109 минг *т*) ривожланган.

Транспорти. Йўллар тоғ рельефи б-н боғланган бўлиб, туннеллар, кўприклар ва б. иншоотлар кўп. Т. й. узунлиги 5 минг *км*, ҳаммаси электрлаштирилган. Тоғ осма йўллари 617 *км*, канат йўллари 55 *км*. Магистрал автомобиль йўлларининг узунлиги 18,5 минг *км*. Рейн дарёси ва кўлларда кемалар қатнайди. Энг йирик порти Базель (юк обороти 8,2 млн. *т*, 1975). Ҳаво транспорти асосан чет эл рейсларига хизмат кўрсатади. Асосий аэропорти Цюрихда.



Цюрихдаги машинасозлик заводи цехи.

Ташқи иқтисодий алоқалари. 1976 йили импорт 36,2 млрд., экспорт 36,4 млрд. швейцар франкини ташкил этди. Асосан ГФР, Франция, Италия, Австрия, АҚШ б-н савдо қилади. СССР б-н савдо алоқалари ривожланмоқда. 1976 йили СССРга импорт 108 млн. сўмни, экспорт 263 млн. сўмни ташкил этди (1970 йили 24,6; 70,5 млн. сўм). Пул бирлиги — Швейцария франки, СССР давлат банки курси бўйича 100 Швейцария франки 35,53 сўм (1978 йил март).

Туризм хўжаликнинг алоҳида соҳасини ташкил этади. «Туризм индустрияси»га 11 млрд. франк сарф қилинди (1974). 8156 отель (1974), кўплаб пансионат, санаторий, кемпинг ва б. бор. Чет эл туризмидан тушадиган даромад машинасозлик ва кимё-фармацевтика саноати экспортидан келадиган даромадлардан кейин 3- ўринда туради. Чет эл туристлари (5,9 млн. киши)га хизмат кўрсатишдан олинган даромад 1976 йили 5,5 млрд. швейцария франкини ташкил этди. Тоғ-иқлим курортлари жаҳонга машҳур.

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-ҳаво кучлари ва ҳаво ҳужумидан мудофаа қўшинларидан иборат. Президент—олий бош қўмондон. Қуролли кучларга федерал ҳарбий департамент бошлиғи (ҳарбий министр), Генштаб бошлиғи (у айни пайтда қуруқликдаги қўшинлар қўмондони) ва қўшин турлари қўмондонлари бевосита раҳбарлик қилади. Қуролли кучларнинг умумий сони тахминан 46,5 минг киши (1977), мажбурий ҳарбий хизмат қонуни асосида комплектланади, дастлабки хизмат муддати 4 ой. Сўнгра резервга ўтказилади. Резервистлар 8 йил давомида ҳар йили 3 ҳафтадан, кейин 3 йил 2 ҳафтадан, 2 йил бир ҳафтадан ҳарбий машқларга чақирилади. Ҳарбий-ҳаво кучлари (9 минг кишига яқин) 24 эскадрилья (345 жанговар самолёт), 2 вертолёт эскадрильяси, 7 зенит артиллерия полкларидан ва б. дан ташкил топган.

Соғлиқни сақлаш 1976 йили минг киши ҳисобидан туғилиш 11,7, ўлим 9 нафарни ташкил этди. Ўртача умр эркакларда 70,3, аёлларда 76,2 йил. Юқумли касалликлардан грипп, болалар юқумли касалликлари, сил, эпидемик гепатит кўп тарқалган. 1975 йили 72,4 минг ўринли (минг аҳолига 11 ўрин) 474 касалхона; 10,4 минг врач (680 кишига 1 врач) 2,6 минг тиш врачи ва 17 мингга яқин ўрта медицина ходимлари ишлади (1976). Врачлар ун-тларнинг 5 та медицина ф-тларида, ўрта медицина ходимлари эса 80 та мактабда тайёрланади.

Ветеринарияси. 1976 йили қуйдирги, қутуриш, Ньюкасл касаллиги, қорамолларнинг бруцеллёзи ва б. касалликлар қайд этилди. Ш. ветеринария бошқармаси мамлакат Иттифоқ советига бўйсунади. Мамлакатда ягона ветеринария қонуни жорий қилинган. 1100 ветврач бор (1976). Ветврачлар Цюрих ва Берн ун-тларининг ветеринария ф-тларида тайёрланади. Шу ф-тлар ва б. муассасаларда ветеринария бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб борилади.

Маорифи. Ш. да халқ маорифининг ягона системаси йўқ. Ҳар бир кантон ўз системасига (Франция, Австрия, Италия маориф системаларига мос келади), ўз маориф қонунлари ва идора усулларига эга. Барча кантонларда 6—7 ёшдан 15—16 ёшгача бўлган болаларнинг мажбурий таълими жорий қилинган. Асосий (бошланғич) мактаблар ҳар бир кантонда қа-

бул қилинган системага қараб 7—9 йиллик ва 2 босқичли (4+3, 4+4 ёки 4+5); 1- босқичда барча ўқувчиларга бир хил умумий таълим берилади. Юқори синфларида ўқувчиларга умумтаълим б-н бир қаторда махсус профессионал таълим ҳам берилади. Ўрта мактаблар икки категорияли бўлиб, умумтаълим ва ихтисослашган мактабларга бўлинади. Ўрта мактаб икки босқичли (қуйи босқич—4 йиллик қуйи гимназия, юқори босқич—4—5 йиллик гимназия). Ўрта махсус мактабларнинг қуйи босқичи (2 йиллик)да хўжаликнинг турли соҳалари учун ходимлар тайёрланади. Олий ўқув юртларида ўқиш муддати 3—5 йил, айрим факультетларда эса 6 йил. Олий таълим системасига Базель (1460 йилда асос солинган), Лозанна (1537), Женева (1559), Цюрих (1833), Берн (1834), Невшатель (1909), Фрибур (1889) шаҳарларидаги ун-тлар, Цюрихдаги федерал политехника ин-ти, Санкт-Галлендаги Коммерция ин-ти, Лозаннадаги Технология ин-ти ва б. киради. Мамлакатдаги 33 кутубхона ва архивлардан энг йириклари: Базель ун-ти кутубхонаси (2 млн. дан ортиқ асар), Бериндаги миллий кутубхона (1,5 млн. асар). Базель, Женева, Лозанна ва б. шаҳарларда йирик музейлар бор.

Матбуоти, радио ва телевидениеси. 1976 йили умумий тиражи 3 млн. нусха бўлган 276 газета нашр қилинди. Йирик газеталари: немис тилида Цюрихда «Блик» (1959), «Тагес анцайгер» (1893), «Нойе цюрхер цайтунг» (1870), Базелда «Националь цайтунг» (1842); француз тилида Женевада «Журналь де Женев» (1826), «Сюисс» (1898), «Трибюн де Женев» (1879) ва б.; итальян тилида Луганода «Коррьере дель Тичино», «Жорнале дель пополо» ва б. нашр қилинади.

Швейцария телеграф агентлиги — АТС (1894, Берн) йирик газета нашриётларининг акционерлик жамияти ҳисобланади. Швейцария радиоэшиттириш ва телевидение жамияти (Берида) коммерция ташкилоти ҳисобланади. Радиоэшиттиришлар 1923 йилдан 9 тилда (1976) олиб борилади. Мунтазам телекўрсатувлар 1958 йилдан бошланган.

Адабиёти немис, француз, итальян, ретороман тилларида ривож топмоқда. Ҳар бир тил регионн, ретороман тилини мустасно қилганда, тилига кўра қардош бўлган қўшни мамлакатлардаги адабиёт б-н боғланган. Немис тилида адабиёт қадимги халқ қўшиқлари, афсоналарга бой. Иккинчи жаҳон урушидан кейин М. Фриш (1911 йил туғ.), Ф. Дюрренматт (1921 йилда туғ.), В. Шмидли (1939 йилда туғ.) каби ёзувчилар ижодида ижтимоий-сиёсий масалаларга қизиқиш, «инсондаги инсонийликни» излаш тенденциялари биринчи ўринга чиқди. 50—60- йилларда Ш. адабиётида ижтимоий танқид, сиёсий мавзулар, майда буржуа жамиятини қабул қилмаслик тенденциялари ўсиб борди. В. Шмидлининг, «Топилмалар жойи» (1974), В. Кауэр (1935 йилда туғ.) нинг «Даҳшатли туш» (1974) романларида швейцар ишчи синфининг ҳаёти ва курашига қизиқиш ўз аксини топган.

Француз тилидаги адабиёт (романд адабиёти) француз тилли кантонлар (Женева, Невшатель, Во, Валеда Реформация давридан ривожлана бошлаган. 16- асрдаги романд адабиётининг йирик вакили Ф. Бонивар (1493—1570; «Женева хроникалари») эди. 17- асрдан асосан диний мазмундаги асарлар яратилди. Диний ахлоқий-фалсафий адабиёт ривожланди. 20- асрда адабиёт диний ахлоқгўйликдан халос бўла бошлади. Ш. Ф. Рамю (1878—1947) нинг роман, шеърлари давр проблемалари ифодаланнгани б-н муҳим аҳамиятга эга бўлди. 20- асрнинг 50- йилларидан Француз Қаршилик кўрсатиш ҳаракати даврида француз адабиётидаги гражданлик мотивларидан намуна олган Ш. адабиётида яна анъанавий абстракт гуманизм асосий ўрин эгаллади [И. Велан (1925 йилда туғ.) нинг «Мен» (1959) романа; Л. Голис (1932 йилда туғ.) нинг «Капитан Карагёз» (1967) драмаси ва б.].

Итальян тилидаги адабиёт Тичино кантонида ривожланиб келди. Ж. Цоппи (1869—1952), В. Аббондио (1891—1958), Ж. Мотта (1871—1940), айниқса Ф. Кьеза (1871—1973) ижоди муҳим аҳамиятга эга. П. Бьянкони (1899 йилда туғ.), П. Сканцнани (1908 йилда туғ.) каби адиблар реалистик тенденцияларда, Ф. Филиппини (1917 йилда туғ.) Ж. Боналуми (1920 йилда туғ.) каби адиблар эса модернизм таъсирида асарлар яратмоқда.

Ретороман тилида дастлабки адабий ёдгорликлар 16- асрда яратилган. Ретороман адабиётида айниқса фольклор ривож топган. П. Лансель (1863—1943), Т. Хальтер (1914 йилда туғ.), К. Брит (1920 йилда туғ.) каби адиблар машҳур. Немис тили ретороман тилини аста-секин сиқиб чиқармоқда.

Архитектураси ва тасвирий санъати қўшни мамлакатлар (Франция, Германия, Италия) маданияти б-н яқин алоқада ривожланиб келмоқда. Ш. терр-ясидан топилган илк санъат ёдгорликлари мил. ав. 1- минг йилликнинг 2-ярмига мансуб (қ. *Латен маданияти*). 13- аср охири — 15- асрларда готика ҳайкалтарошлиги ва рассомлиги, 16- асрда *Уйғониш даври* санъати ривожланди. Архитектурада 18- аср охирида *классицизм*, 19- аср охирида *«модерн»* қарор топди. Тасвирий санъатда классицизм б-н *романтизм* деярли ривожланмади. 19- аср ўрталаридан реалистик манзаралар (А. Калам), меҳнаткаш халқ ҳаёти ифодаланган маиший картиналар (Ф. Бухсер, А. Анкер) яратилди. 19- аср охирларидан *импрессионизм постимпрессионизм, символизм* каби оқимлар авж олди. 20- аср бошларидан архитектурада янги қурилиш материалларидан кенг фойдаланилди. 30—50- йилларда тасвирий санъатда абстракт санъат ҳукмрон бўлди, 60—70- йилларда Европа санъатидаги тенденция ва йўналишлар кўзга ташланди. Халқ санъатида ёғоч ўймакорлиги, керамика, тўқимачилик, чарм ва металл буюмлар тайёрлаш ривожланган.

Музикасида турли миллий анъаналар мавжуд. Профессионал музика литургия музикаси б-н боғлиқ ҳолда вужудга келган. 17- асрда композиторлар етишиб чиқди, шаҳар профессионал музика бирлашмалари «коллегиум музикум» пайдо бўлди. Биринчи опера Цюрихда 1788 йили қўйилган. Базель музика академияси, Цюрих музика олий мактаби, Женева ва Лозанна консерваториялари, ун-тларда музика ф-тлари, кўплаб мактаблар бор. «Швейцариче музикцайтунг», халқаро илмий нашр «Acta musicologica» чиқади.

Драма театри француз, немис, итальян тилларида ривожланмоқда. Дастлабки профессионал труппалар 19- асрнинг бошида вужудга келган. 20- асрнинг 30- йилларида, асосан, немис ва француз авторларининг асарлари саҳнага қўйилди. Энг йирик театр («Шаушпиль-



Женевадаги Сен-Пьер ибодатхонаси. 12—15- асрлар.



Х. Ходлер. «Даракт кесувчи». 1910. Бадиий музей. Берн.



Г. Эрни. Эйнштейн. Нейештадаги Этнография музейига ишланган фрескадан фрагмент. 1954.



Шверник Н. М.

хауз») Цюрихда 1908 йилда ташкил топган. Йирик шаҳарларда 10 дан ортиқ театр бор. Театр труппаларининг кўпчилиги ҳаваскорлик тўгаракларидан ўсиб етишган. Лозаннада халқаро театр фестивали (июнда) ўтказилиб турилади.

Цирки. Ярмаркаларда дорбозлар, турли ҳайвонларни ўргатувчилар томоша кўрсатган. Бернда сайёр цирк —«ака-ука Қиларнинг Швейцария миллий цирки» 1919 йилдан томошалар кўрсатади.

Кинои тарихи 20-аср бошидан бошланади. Илк тўла метражли бадиий фильм («Конфедерациянинг вужудга келиши», реж. Э. Хардер) 1924 йилда яратилган. 60-йилларга қадар кинода асосан немис тили етакчи ўринда эди. Ҳар йили 16—18 бадиий фильм яратилади (1975). Цюрихда Ш. кино маркази, Лозаннада Ш. кино архиви бор (1948 йилдан). 1946 йилдан Локарнода халқаро кинофестиваллар ўтказилмоқда.

Ад.: Энгельс Ф., Гражданская война в Швейцарии, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 4; Ленин В. И., Швейцарияда, Тўла асарлар тўплами, 22-т.; Ленин В. И., Швейцария социал-демократлар партиясидаги сўл циммервальдчиларнинг вазифалари, Тўла асарлар тўплами, 30-т.; Ленин В. И., Материалы X съезда Швейцарской партии труда, М., 1975; Махозин В. А., Очерки новейшей истории Швейцарии (1917—1975 гг.), М., 1976; Могутин В. Б., Швейцария; большой бизнес маленькой страны, М., 1975; Юдаков Ю. И., Международные монополии Швейцарии, М., 1961; Литература Швейцарии, М., 1969.

ШВЕЙЦАРИЯ КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ (ШКП; французча — Parti Communiste Guisse) — 1921 йил 5—6 мартда Цюрихда бўлиб ўтган съездда коммунистик группалар (1917—18 йилларда ташкил топган)нинг ва Швейцария социал-демократлар партиясидан чиққан сўл социал-демократларнинг бирлашуви натижасида ташкил топган. 1921 йили ШКП нинг 6 минг аъзоси бўлган. Коминтернга кирган. 2-съезд (1922 июнь)да қабул қилинган программада ШКП ўзининг асосий мақсади қилиб Швейцарияда социализм қуриш масаласини қўйди. ШКП пролетар интернационализми йўлини тутди, Совет Иттифоқини тан олишни талаб қилди. 2-жаҳон уруши (1939—45) бошлангач, Швейцария ҳукумати ШКП ни тақиқлаб қўйди (1940 йил 27 ноябрь). ШКП яширин ҳолатда фашизм хавфига қарши кураш б-н бир қаторда 1940—44 йилларда Берн, Базель ва б. шаҳарларда иш ҳақини ошириш, иш кунини қисқартириш ва б. талаблар қўйилган митинглар ўтказди. 1944 йил 14—15 октябрида Цюрихда *Швейцария меҳнат партияси*нинг Таъсис съезди бўлиб ўтди. Унинг сафига ШКП, Социалистик федерация, прогрессив кайфиятдаги социал-демократлар кирди.

Швейцария Коммунистик партияси съездлари:

1-съезд — 1921 йил март; 2-съезд — 1922 йил июнь; 3-съезд — 1924 йил декабрь; 4-съезд — 1927 йил апрель; 5-съезд — 1930; 6-съезд — 1936 йил май-июнь; 7-съезд — 1939 йил май.

ШВЕЙЦАРИЯ МЕҲНАТ ПАРТИЯСИ (ШМП) — 1944 йил 14—15 октябрда Цюрихда бўлган Таъсис съездида ташкил этилган, *Швейцария Коммунистик партияси* (ШКП) нинг давомчиси ҳисобланади. Асосан, ШКП ва Швейцария социалистик федерацияси аъзолари бирлашган. Партия меҳнаткашларнинг манфаатларини ҳимоя қилиш учун курашда авангард бўлди. ШМП 4-съезди (1949) партиянинг биринчи уставини қабул қилди. «Совуқ уруш» сиёсати йилларида ШМП ярим легал ҳолатда ишлади. Партия ўз ичидаги ўнг ва сўл оппортунистик оқимларга қарши кураш олиб борди.

50-йилларнинг охирига келиб, партия қийинчиликларни бартараф қилди, унинг ишчилар ҳаракатига бўлган таъсири ўсди. ШМП нинг миллий конференцияси (1971) янги устав (демократик централизм принципи асосида) ва программа қабул қилди. ШМПнинг 10-съезди (1974) партиявий ишлар даражасини янада ошириш йўлларини аниқлаб, ШМП пролетар интернационализми принципларига содиқлигини таъкидлади. ШМПнинг 11 съезди (1978) да қабул қилинган умумсиёсий резолюцияда партиянинг сиёсий монополияларга қарши, халқаро ҳамкорлик, тинчлик, демократия ва социализм учун курашиши яна бир бор таъкидлаб ўтилди.

ШМП делегацияси Коммунистик ва ишчи партияларнинг халқаро кенгашлари (1957, 1960 ва 1969, Москва) да ва Европа коммунистик ва ишчи партияларининг конференцияси (1976, Берлин)да иштирок этди.

ШВЕЙЦАРИЯ ЯССИ ТОҒЛИГИ — Альп ва Юра тоғлари орасидаги ясси тоғлик. Узунлиги 240 *км* чамасида, эни 50 *км* гача. Энг баланд жойи 1408 *м* (Напф чўққиси). Ш. я. т. жануби-шарқдан (1000 *м*) шимоли-гарбга (500 *м*) пасайиб боради. Қадимги музлик ўрнида вужудга келган кўллар (Цюрих кўли, Женева кўли ва б.) кўп. Дуб, шумтол, бук ўрмонлари бор. Ш. я. т.— Швейцариянинг аҳолиси энг зич ва қ. х. ривожланган р-ни. Ясси тогликда Женева, Берн, Цюрих, Лозанна шаҳарлари жойлашган.

ШВЕЙЦАРИЯЛИКЛАР — Швейцария асосий аҳолисининг умумий номланиши. Ш. нинг умумий сони 6,46 млн. киши (1974). Немис, француз, итальян, шунингдек ретороман ва б. тилларда гаплашади. Диндор Ш. нинг 49% и — католиклар, 48% и — протестантлар (яна қ. *Швейцария*).

ШВЕ́ЛЛЕР (нем. Schweller) — П.-симон кесимли, кўпинча прокатлаб тайёрланадиган металл балка. Ш. баландлигига кўра номерланади, ўлчамлари ГОСТ ларда стандартлаштирилади. Рангли металлар ва қотишмалардан тайёрланадиган баъзи Ш. лар пресслаб, шаклдор тешикдан босим остида ўтказиб тайёрланади.

Ш. лар турли ер ости, ер усти граждан ва саноат қурилиши иншоотлари (кўп қаватли бинолар, кўприклар ва б.) қуришда, машина ва механизмларнинг рамаларини тайёрлашда ишлатилади.

ШВЕРИН — ГДР даги шаҳар. Шверинер-Зе кўли соҳилида. Шверин округининг маъмурий маркази. Аҳолиси 107 минг (1975). Т. й. узели. Кўл порти. Сузиб юрувчи кранлар, кабель, гидравлик қурилмалар, қурилиш материалларини ишлаб чиқарилади. Тикувчилик, кўн галантерея, ёғочсозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари, Мекленбург давлат театри, музейлар бор. Шаҳар 12-асрда славянларнинг Эверин қалъаси ўрнида бунёд этилган.

ШВЕ́РНИК Николай Михайлович [1888. 7 (19). 5, Петербург — 1970. 24. 12, Москва] — совет давлат ва партия арбоби. Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1958). 1905 йилдан КПСС аъзоси. Ишчи оиласида туғилган. 1905—17 йилларда РСДРП Петербург, Николаев, Тула, Самара комитетлари аъзоси. 1917 йил октябрда Артиллерия з-длари ишчиларининг Бутун

Россия комитети раиси. 1918—20 йилларда Шарқий ва Жанубий фронтда ҳарбий комиссар, 1923 йилдан РКП(б) МКК Президиуми аъзоси ва РСФСР Ишчи-деҳқон инспекцияси халқ комиссари. 1925—29 йилларда ВКП(б) МК Ленинград обл. комитети ва Шимоли-Ғарбий бюроси секретари, ВКП(б) МК секретари, ВКП(б) Урал обл. комитети секретари. 1930—44 йилларда ВЦСПС нинг биринчи секретари. 1944—46 йилларда СССР Олий Совети Президиуми раисининг биринчи ўринбосари ва РСФСР Олий Совети Президиуми раиси. 1946 йилдан СССР Олий Совети Президиуми Раиси. 1953 йилдан ВЦСПС раиси. 1956—66 йилларда КПСС МК ҳузуридаги Партия тафтиш комиссияси раиси. КПСС 14—20-; 22-съездларида МК аъзоси қилиб сайланган. 1930 йилдан ВКП(б) МК Ташкилий бюроси аъзоси. 1939—52 йилларда МК Сиёсий бюроси аъзолигига кандидат. 1953—57 йилларда КПСС МК Президиуми аъзолигига кандидат, 1952—53 ва 1957—66 йилларда МК Президиуми аъзоси. Бутун Россия ва СССР МИК аъзоси бўлган. 1—6-чақириқ СССР Олий Совети депутати, 5 марта Ленин ордени б-н мукофотланган. Москва Қизил майдонига, Кремль деворига дафн этилган.

ШВЕРНИК — Тошкент обл. Пискент р-ни Муротали қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (24 *км*). Аҳолиси 613 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Тошкент каналидан сув ичади.

ШВЕ́РНИК — Тошкент обл. Янгийўл р-ни Новомихайловка қ. С. даги қишлоқ. Шверник номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Янгийўл (11 *км*). Аҳолиси 1200 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Жўн каналидан сув ичади. С-з идораси, мактаб, савдо тармоқлари бор.

ШВЕ́ЦИЯ (Sverige), Швеция Қироллиги — Шимолий Европадаги давлат, Скандинавия я. о. нинг шарқий ва жанубий қисмида. Норвегия ва Финляндия б-н чегарадош. Жануб ва шарқ томондан Болтиқ денгизи ва Ботник қўлтиғи б-н ўралган. Майдони 450 минг $км^2$ (ички сув ҳавзаларисиз 411,5 минг $км^2$). Аҳолиси 8268 минг киши (1978). Пойтахти — *Стокгольм* ш. Ш. терр-яси маъмурий жиҳатдан 24 ленга бўлинган.

Давлат тузуми. Ш.— конституцион монархия. Амалдаги конституцияси 1975 йил 1 январдан кучга кирган. Давлат бошлиғи — қирол, ваколатли функцияларни амалга оширади. Олий қонун чиқарувчи орган — бир палатали парламент (риксдаг)—349 депутат аҳоли томонидан 3 йил муддатга сайланади. 18 ёшга тўлган барча гражданларга сайлов ҳуқуқи берилган. Риксдаг қонунлар қабул қилади, бюджетни тасдиқлайди, солиқлар ва йиғимларни, заёмлар чиқаришни белгилайди, халқаро битимларни ратификация қилади, бош министрни сайлайди ва ҳукумат составини тасдиқлайди, доимий комиссияларни тузади.

Ҳукумат қонун лойиҳаларини тайёрлайди, риксдаг кўрсатмаси б-н қонун кучига эга бўлган актларни қабул қилади, чет давлатларда ишлайдиган дипломатия вакилларини, губернаторларни, олий мансабдорларни тайинлайди, қуролли кучлар, идора органлари ва б. га раҳбарлик қилади. Ленларни губернатор раҳбарлигида 10 аъзодан иборат махсус маъмурий бюро бошқаради.

Табиати. Ш. Европанинг Атлантика бўйи қисмида, мўътадил минтақанинг шимолида жойлашган. Ш. терр-яси *Фенноскандия* таркибига киради. Рельефи. Ш. нинг шимолий ва ғарбий қисми тоғли (*Скандинавия тоғлари*, энг баланд жойи 2123 *м*). Умумий майдони 400 $км^2$ бўлган 200 дан ортиқ музлик мавжуд. Ш. шимолида Норланд ясси тоғлиги (баландлиги 200—800 *м*), жанубида Смоланд қири бор.

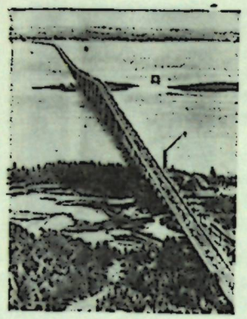
Ш. терр-ясининг қолган қисми пасттекислик ва кўллардан иборат.

Фойдали қазилмалардан темир, мис, қўрғошин, рух, уран рудалари, олтин, кумуш, марганец, вольфрам, нодир элементлар ва флюорит конлари ҳамда минерал булоқлар бор.

Иқлими мўътадил, *Гольфстрим* илиқ оқимининг таъсири катта. Шимолий р-ларида иқлим совуқ. Январнинг ўртача т-раси жанубида 0—5°, шимолида —6° дан —14° гача, июлники худди шу жойларда 15—17° ва 10—11°. Ёзи салқин. Йиллик ёғин тоғларда 1500—2000 *мм*, текисликларда 700—800 *мм*.

Ш. терр-ясининг 9%и кўллар б-н банд. Йирик кўллари: Венерн, Веттерн, Ельмарен, Меларен.





Материкни Эланд ороли билан улайдиган кўприк узунлиги 6 км дан ортиқ.

Тупроқ ва ўсимликлари. Мамлакат терр-ясининг ярмидан кўпроғи ўрмон. Тупроқлари подзол, чимли подзол, қўнғир ўрмон, тоғ подзол, тоғ тундра ва ботқоқ тупроқлар. Ёғоч запаси бўйича (2,4 млрд. $м^3$) Ш. хорижий Европада 1-ўринда (1972).

Ҳайвонот дунёси. Урмон ҳайвонлари ва сув паррандалари кўпроқ учрайди. Овланадиган балиқ турига бой. 1975 йилда Ш. да қаттиқ режимда муҳофаза қилинадиган 16 миллий парк ва 850 қўриқхона бўлган.

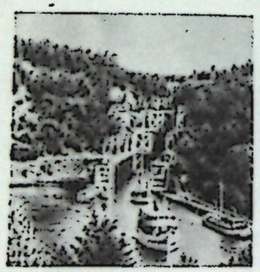
Аҳолисининг 96% га яқини *шведлар*. Шунингдек *саамлар* (10 минг кишига яқин), *финлар* ҳам яшайди. Расмий тили — швед тили. Расмий дини — христиан динининг лютеранлик мазҳаби. Иқтисодий актив аҳолиси 3,7 млн. киши (1975). Аҳолининг ўртача зичлиги 1 $км^2$ га 20 киши (1976). Йирик шаҳарлари (аҳолиси минг киши, 1976): Стокгольм (1358), Гётеборг (691), Мальмё (454).

Тарихи. Мил. ав. 8—9-минг йилликдан бошлаб Ш. терр-ясида одам яшаб келади. Тахм. мил. ав. 3-минг йилликда илгари овчилик ва балиқ овлаш б-н шуғулланган аҳоли чорвачилик ва деҳончилик б-н шуғулланишга кўчган. Милоднинг биринчи асрларида Ш. терр-ясида свионлар (све—лар), гаутлар (гётлар, ётлар) ва б. шимолий герман қабилалари яшар эди. 1-минг йиллик ўрталарига келиб, бу қабилаларда ибтидоий жамоа тузумининг емирилиш жараёни тезлашди. Қабила ва қабилалар иттифоқи ҳарбий бошлиқ (конунг) ҳокимиятига бўйсунди. 11-аср бошларида Ш. да христианлик тарқалди.

12—13-асрларда Ш. да феодал муносабатлар қарор топди. Фолькунглар сулоласи даври (1250—1363) да Ш. нинг илк феодал марказлашуви тугалланди. 13-аср охирига келиб, Ш. да табақавий тузум шаклланди. 12-аср ўрталаридан бошлаб Ш. қироллари фин қабилаларига қарши салиб юришларини уюштирдилар (14-аср бошларига келиб Финляндияни босиб олиш ниҳоясига етди). Шимоли-Ғарбий Русга қарши бир неча марта олиб борилган юришлардан сўнг Русь б-н Ш. ўртасида чегара белгилаб олинди.

1471—1520 йилларда Ш. ни нуфузли Стуре хонадонидан чиққан регентлар идора қила бошлади. Бу даврда марказий ҳокимият мустаҳкамланди, миллий маданият ўсди. 1477 йили Упсалада Шимолий Евопада биринчи ун-т очилди. Дания қироли Кристиан II 1520 йили католик черковининг мададига таяниб куч б-н Дания — Швеция униясини (1389 йили тузилган) қайта тиклади. 1521 йили дворян Густав Эриксон раҳбарлигида кўтарилган халқ ғалаёни Дания ҳукмронлигига барҳам берди. Г. Эриксон 1523 йили Густав I номи б-н Ш. қироли қилиб сайланди ва Ваза (Васа) сулоласига асос солди. 16-аср ўрталарида мустаҳкамланиб олган миллий монархия (1544 йилдан меросий монархия) Болтиқ денгизида ўз ҳукмронлигини ўрнатиш учун Шарқда агрессия (1555—57 йилдаги Россия-Швеция урушлари) бошлади.

17-асрнинг ўрталаридан Ш. да илк капиталистик соҳибкорлик ривожлана бошлади. Қон-металлургия саноати ўсиб, мис ва темир қазиб чиқариш кўпайди. 1630 йилдан бошлаб Ш. *Габсбургларга* қарши коалицияда туриб, Ўттиз йиллик урушда (1618—1648) фаол қатнашиб, қатор шимолий Германия терр-яларини қўлга киритди. Данияга қарши урушлар (1643—1645, 1657—60) натижасида Скандинавия я. о. даги Дания мулклари ва шарқий Норвегиянинг бир қисмини босиб олди. 1655—60 йиллардаги Шимолий урушда қатнашиб, Болтиқ бўйида қатор терр-яларни эгаллаб олди. 17-асрда олиб борган урушлар натижасида Ш. Европада энг кучли давлатлардан бирига айланди.



Гёта-Эльв дарёсидаги шлюзлар. Трольхеттан шаҳри яқинида.

Қирол Карл XI (1660—97 йилларда ҳукмронлик қилган) даврида қирол ҳокимияти самодержавие, риксрод эса унинг ёрдамчиси деб эълон қилинди (1680). Ш. да абсолют монархия қарор топди. Унинг асосий таянчи ўрта дворянлар, амалдор дворянлар ва офицерлар, савдо-мануфактура буржуазияси эди. 18-аср бошларига келиб, ҳарбий-иқтисодий устунликка эга бўлган Ш. 1700—21 йиллардаги *Шимолий урушда* вақтинча муваффақиятларга эришди. 1708—09-йилларда Ш. қўшинлари Россия терр-ясига бостириб кирди. Аммо 1709 йилги Полтава жангида тор-мор келтирилди.

18-асрнинг 30-йилларида реваншистлар партияси тузилди («Шляпа» партия), у 1738 йили Ш. нинг Франция б-н иттифоқ тузиб, канцлер А. Хури ҳукуматини (Россия б-н иттифоқ тарафдори) ағдаришга муваффақ бўлди. 1772 йил августда қирол Густав III (1771—92) давлат тўнтариши ўтказди, вақтинча абсолютизмни қайта тиклади (маърифатли абсолютизм). 19-асрнинг биринчи чорагида Ш. да феодал муносабатлар тез емирила бошлади. 1809 йили дворян офицерлар ва олий мансабдорлар томонидан Монархия ағдариб ташланди. Бу тўнтариш ўз характерига кўра юқоридан ўтказилган буржуа революциясига тенг эди. 1809 йил июнда қабул қилинган конституция (айрим ўзгаришлар б-н 1974 йилгача амалда бўлди) яна риксдаг фойдасига қирол ҳокимиятини, дворянларнинг қатор имтиёзларини чеклади, гражданлик эркинликларини эълон қилди. 1808—09 йилларда Россия б-н бўлган урушдан сўнг Ш. Финляндия ва Аланд оролларидан маҳрум бўлди.

80-йилларнинг 1-ярмида касаба союзлари тузилди. 1889 йили А. Пальм, К. Я. Брантинг ва б. Швеция социал-демократик ишчи партияси (ШСДИП) ни тузиш ташаббускорлари бўлиб чиқдилар. 1900 йили Ш. Бирлашган либерал партияси тузилди.

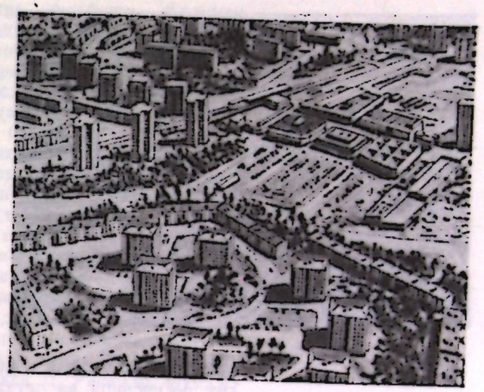
1-жаҳон уруши даврида нейтрал Ш. амалда Германияга ён босиб турди. 1914—16 йилларда Ш. экономикаси чет эл буюртмалари б-н банд бўлди. 1917 йил майда Ш. сўл социал-демократик партияси (ШССДП) тузилди, бу партия Россиядаги Октябрь революциясини қизғин кутиб олди. 1918 йил охирида Ш. Антанта тазйиқи остида Совет Россияси б-н савдо алоқаларини тўхтатиб, Советларга қарши блокадага қўшилди, аммо қуролли интервенцияда қатнашмади. 1920 йили ШСДИП сайловларда ғалаба қозонди ва унинг вакиллари биринчи марта Ш. ҳукуматини бошқарди (К. Я. Брантинг). 20-йилларга келиб, Ш. капитализми монополистик босқичга ўтди. Ш. капитал экспорт қилувчи йирик мамлакатга айланди (1922—37 йилларда 2 млрд. крон). 1920 йили Ш.— Совет савдо алоқалари тикланди. 1924 йил мартда Ш. б-н СССР ўртасида дипломатик алоқа ўрнатилди. 1932—46 йилларда Ш. ҳукуматини Ш. социал-демократик ишчи партиясининг раҳбари П. А. Ханссон бошқарди. 1936—39 йилларда ҳукумат қатор социал ислоҳотлар ўтказди. 2-жаҳон уруши бошларида Ш. қатъий бетарафлик эълон қилса-да, Германия ва Англия б-н савдо битимларини тузишга шошилди. 1939—40 йиллардаги совет-фин урушида «урушда қатнашмаслик позициясида турса-да, амалда Финляндияга ҳарбий ёрдам бериб турди.

Совет Армияси Сталинград остонасида, сўнгра Курскда ғалаба қозонгач, Ш. ўз терр-ясидан немис қўшинларининг ўтишини тақиқлади, 1944 йил куз ойида Германия б-н савдо алоқаларини тўхтатди. Урушдан кейин 1945 йил июлидан Ш. ҳукуматини социал-демократлар бошқардилар. Ш. 1948 йили *Маршалл планига* қўшилди. 1951 йили бу «план» бўйича «ёрдам» олишдан воз кечди. Ш. 1946 йилдан БМТ, 1948 йилдан Европа иқтисодий ҳамкорлиги аъзоси. 1952 йили Ш. Дания, Норвегия ва Исландия б-н Шимолий кенгашни тузди.

60—70-йилларда Ш. да жуда кўп иқтисодий ва ижтимоий муаммолар кўндаланг бўлиб турди. Меҳнаткашларнинг иш ташлашлари авж олиб кетди. Иш ташлашларда 1969 йили 9 минг, 1970 йили 27 минг, 1971 йили эса 63 минг киши қатнашди. 1972—73 йили ҳукумат риксдагдан корхона правленеларида ишчи ва хизматчиларнинг вакиллари, меҳнатни муҳофаза қилиш ва б. ҳақидаги қонунларни ўтказишга муваффақ бўлди. 1976 йилги парламент сайловларида Ш. Социал-демократик ишчи партияси 42,8% овозга эга бўлиб, риксдагдаги кўпчиликни ташкил этмади, буржуа партиялари 11 мандат ортиқ олиб ҳукумат туздилар. 1932 йилдан буён Ш. да биринчи марта соф буржуа каолицион ҳукумати тузилди.

60—70-йилларда Ш. нинг СССР ва б. социалистик мамлакатлар б-н алоқаси яхши ривожланиб келди. Айни вақтда Ш. ривожланаётган мамлакатларга ёрдам кўрсата бошлади. 1967 йили Ш. араб мамлакатларига қарши Исроилнинг агрессиясини қоралади. 1975 йил охирида Стокгольмда Фаластин озодлик ташкилотининг информация бюроси очилди. 1975 йил 1 августда Хельсинкида Ш. бош министри У. Пальме Европа хавфсизлиги ҳақидаги Якунловчи ҳужжатни имзолади. Ш. 115 давлат б-н дипломатик алоқа ўрнатган (1977). Ш. ҳукумати бетарафлик сиёсатини ўтказиб келмоқда.

Сиёсий партиялари, касаба союзлари ва б. жамоат ташкилотлари. Ш. социал-демократик ишчи партияси (ШСДИП), 1889 йили тузилган. 1 млн. га яқин аъзоси бор (1975). Ишчилар, хизматчилар, ўрта табақа аҳолининг бир қисмини бирлаштиради. Социалистик интернационалга аъзо. Марказ партияси, 1913 йили тузилган (1957 йилгача Деҳқонлар иттифоқи деб аталган), 125 минг аъзоси бор (1975). Майда ва ўрта фермерлар, майда ва ўрта буржуазия, шунингдек ишчи ва хизматчиларни бирлаштиради. Мўътадил коалицион партия, 1904 йили тузилган. 1969 йилгача Ўнг партия (200 минг аъзоси бор (1975). Йирик саноат ва молия буржуазияси манфаатларига хизмат қилади. Сўл партия—коммунистлар (СПК) 1917 йили тузилган. 1917—21 йилларда Ш. сўл социал-демократик партияси, 1921—67 йилларда Ш. Коммунистик партияси деб аталган. Ишчилар, хизматчилар, интеллигенцияни бирлаштиради. Ишчи партияси—коммунистлар (ИПК) 1977 йилда Сўл партия-коммунистлардан чиққан бир қисм аъзолар томонидан тузилган.

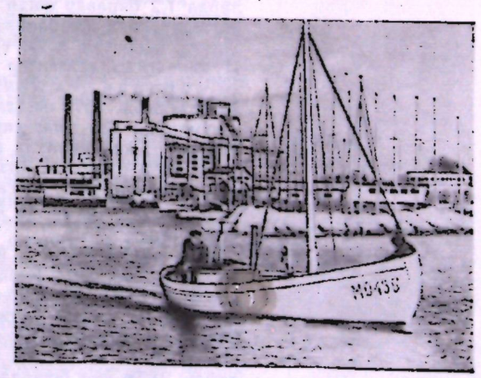


Стокгольмнинг Фарета йўлдош шаҳарчаси.

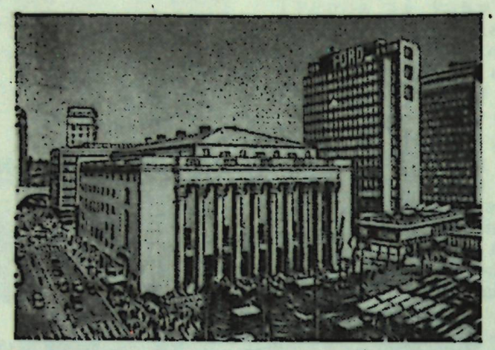
Касаба союзлари. Ш. касаба союзларининг марказий бирлашмаси, 1898 йили тузилган. 1918 минг аъзоси бор (1976). 25 соҳа касаба союзларини бирлаштиради. ШСДИП б-н мустаҳкам алоқада. Хизматчилар касаба союзларининг марказий ташкилоти, 1944 йили тузилган. 969 мингдан ортиқ аъзоси бор (1976). Олий маълумотли кишилар ва давлат хизматчилари касаба союзларининг марказий ташкилоти, 1947 йили тузилган. Ш. кооператив иттифоқи, 1899 йили тузилган. Ишчилар маърифат иттифоқи, 1912 йил тузилган. Ш. Коммунистик ёшлар союзи, 1977 йили тузилган. Швеция тинчлик комитети (1949), Швеция—СССР жамиятлар иттифоқи (1935) ва б. жамоат ташкилотлари мавжуд.

Хўжалиги. Ш.— Ғарбий Европадаги юксак даражада ривожланган индустриал капиталистик мамлакатлардан бири. Ялпи миллий маҳсулотининг 32% ини саноат, атиги 6% ини эса қ. х., ўрмон хўжалиги ва балиқ овлаш беради (1974). Ш. экономикаси, асосан экспортга ишлайди. Ишлаб чиқариш ва капитал юқори даражада концентрациялашган.

Саноатида асосан 2 тармоқ ажралиб туради: металл саноати (руда қазиб олиш, металлургия, металлсозлик ва машинасозлик) ва ўрмон саноати (ёғоч тилиш, ёғочсозлик ва целлюлоза-қоғоз ишлаб чиқариш). Бу тармоқлар маҳсулотлари Ш. экспорт қийматининг 90%



Мальмёдаги кемасозлик заводи.



Стокгольм. Хётогет майдонидаги концерт зали биноси.

ини ташкил қилади. Энергетикаси гидроэнергия ресурслари ва четдан келтирилган ёнилғи (асосан нефть ва нефть маҳсулотлари)га асосланган. Нефтни қайта ишлаш з-дларининг қуввати 22 млн. *т* (1976). Жон бошига электр энергияси ишлаб чиқаришда (1977 йилда 10500 *квт-с*) Ш. фақат Норвегия ва Канададан кейин туради. Электроэнергия (1976 йилда 84,3 млрд. *квт-с*), асосан, ГЭС ларда ҳосил қилинади. 1977 йил охирида Ш. да 3 та АЭС бор эди.

Темир рудасининг 80% и (1974 йилда 32 млн. *т*) экспорт қилинади. Шунингдек, мис, қўргошин, рух, олтингугурт колчедани, мишьяк, олтин ва кумуш ҳам қазиб олинади.

Ишлов берувчи саноатида асосан сифатли пўлат тайёрланади. Рангли металлургия, машинасозлик (турбиналар, телефон аппаратлари, кемасозлик, автомобилсозлик, ҳисоб машиналари), электротехника буюмлари (генератор, трансформатор ва б.) корхоналари бор. Ш. капиталистик мамлакатларда ишлаб чиқарилаётган қоғоз массасининг 10% ини беради.

Қишлоқ хўжалиги юқори даражада механизациялашган ва сермаҳсул. Чорвачилик етакчи тармоқ. 1975 йилда 3347 минг *га* ер (мамлакат терр-ясининг 8% и) дан қ. х. да фойдаланилди, шундан 2980 минг *га* ҳайдаладиган ерлар, 367 минг *га* ўтлоқ ва яйлов. Ғалла, сабзавот, қанд лавлаги, мойли экинлар экилади. Қ. х. ишлаб чиқаришида капиталистик фермалар етакчи ўринда. Ер мулкининг концентрацияланиш жараёни бормоқда.

Қ. х. процессларининг юқори даражада механизациялашуви натижасида (1976 йили 200 минг трактор ва 50 минг ғалла комбайнлари бўлган) қ. х. маҳсулот ҳажми 1950—75 йилларда 1,2 баравар ошди. Қ. х. да банд бўлган ишчилар сони 2,5 баравар камайди. 1950 йилдагига нисбатан қ. х. ер майдони 28% га, жумладан ҳайдалган ер 20% га қисқарди.

Чорвачилик гўшт-сут етиштиришга ихтисослашган. 1976 йилда 1900 минг қорамол (жумладан 736 минг сигир), 2500 минг чўчқа бўлган. Деҳқончиликда асосан ем-хашак экинлари (дон ва ўт) экилади. Болтиқ ва Шимолий денгизлардан йилига 150 минг *т* балиқ овланади. 1974/75 йилда 52,6 млн. $м^3$ ёғоч тайёрланди.

Транспорти. Т. й. узунлиги 1950 йилда 16000 *км* дан 1976 йили 12,1 минг *км* га қисқарди, шундан 7,5 минг *км* электрлаштирилган. Автомобиль транспортининг аҳамияти ортиб бормоқда. Денгиз паромлари Ш. т. й. ларини Дания, ГФР ва ГДР т. й. тармоқлари б-н боғлайди. 1978 йил бошида Ш. да 2857 минг енгил машина, 182 минг юк машинаси ва автобус бўлган. Савдо флотининг тоннажи 6,8 млн. брутто-рег. *т* (1977). Йирик портлари; «Гётеборг, Лулео, Хельсингборг, Стокгольм. Стокгольм яқинида халқаро аэропорт бор.

Ташқи иқтисодий алоқалари. Ш. асосан ўзига қўшни Ғарбий Европа мамлакатлари, қисман социалистик мамлакатлар (жами ташқи савдосининг 6%), жумладан СССР б-н савдо қилади. Ш. га йилига 3—4 млн. турист келиб кетади. **Пул бирлиги**—крона. СССР Давлат банки курси б-н 100 крона—14 сўм 96 тийин (1978 йил апрель).

Ш. 3 иқтисодий-географик р-нга бўлинган: Ўрта Ш., Жанубий Ш., Шимолий Ш.

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-ҳаво кучлари ва ҳарбий-денгиз кучларидан иборат. Олий раҳбарликни ҳукумат, бевосита раҳбарликни қуролли кучлар бош қўмондони амалга оширади. Қуролли кучларнинг умумий сони 68 минг киши (1977). Армия мажбурий ҳарбий хизмат ҳақидаги қонун асосида тўлдирилади. Ҳақиқий ҳарбий хизмат муддати қуруқликдаги қўшинларда 7,5—15 ой, ҳарбий-ҳаво кучларида 8—15 ой, ҳарбий-денгиз кучларида 10—17,5 ой. Қўшинларнинг барча тури Ш. ва чет эл қуроллари б-н таъминланган.

Соғлиқни сақлаш. 1976 йили минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 11,9, ўлим 11 нафарни ташкил этди.

1972 йили 123,1 минг ўринли (1 минг аҳолига 15 ўрин) 721 касалхона бўлган. Касалхонадан ташқарида медицина ёрдами касалхоналарнинг 200 поликлиника бўлимларида, 11 мустақил поликлиника ва 848 соғлиқни сақлаш марказларида кўрсатилади. 11,9 минг врач (680 аҳолига 1 врач), 7 минг тиш врачи, 3,4 минг фармацевт ва 100 мингдан зиёд бошқа медицина ходимлари ишлади. Врачлар 6 медицина ф-тларида, ўрта медицина ходимлари 34 мактабларда тайёрланади.

Ҳар бир бола учун 16 ёшгача оила нафақаси тўланади.

Ветеринария хизмати. Ш. терр-ясида ҳайвонларнинг кўпчилик юқумли ва инвазион касалликларига барҳам берилган. Айрим районларда моллар ва чўчқа цистицеркози тарқалган, моллар лейкози ва паррандаларда марек касали учрайди. Ветеринария хизмати Миллий қ. х. совети ихтиёрида. 1976 йили Ш. да 1312 ветврач ишлади. Ш. да Европа бўйича энг қадимги ветеринария олий ўқув юртларидан бири—Олий ветеринария мактаби (Упсалада) ишлайди (Ш. қ. х. ун-ти ф-ти ҳуқуқида). Ветеринария бўйича илмий ишлар Давлат ветеринария ин-ти ва ветеринария илмий тадқиқот муассасаларида олиб борилади. Биопрепаратлар ишлаб чиқариш йўлга қўйилган, 2 ветеринария журнали нашр қилинади.

Маорифи. 1936 йили 7 йиллик, 1962 йили 9 йиллик мажбурий таълим ҳақида қонун қабул қилинди. Маориф министрлиги халқ маорифи ишларига раҳбарлик қилади. Мактабга 7 ёшдан қабул қилинади. Мажбурий 9 йиллик таълим 3 босқичдан иборат (3+3+3). 9 йиллик мактабларни битирганлар ўқишни гимназияларда давом эттиради.

1974/75 ўқув йили асосий мактабларда 1195 минг, гимназияларда 221 минг ўқувчи ўқиди. Олий таълим системасига 35 олий ўқув юрти киради (101,8 минг студент, 1976/77).

Йирик кутубхоналари: Стокгольмдаги Қироллик кутубхонаси (1 млн. асар, В. И. Ленин шу кутубхонанинг аъзоси эди), Упсала ун-ти (2 млн. дан зиёд асар), Лунд ун-ти (1,3 млн. дан зиёд асар), Гётеборг ун-ти (1,25 млн. асар) кутубхоналари, Стокгольм (1,4 млн. дан зиёд асар), Гётеборг (1 млн. дан зиёд асар) ва б. шаҳар кутубхоналари бор.

Музейлари: Стокгольмда Миллий музей, Ҳозирги замон санъати музейи, Этнография музейи, Стокгольм шаҳар музейи, Тарих музейи, Шимолий музей, Табиатшунослик тарихи музейи ва б.

Фани ва илмий муассасалари. **Табиий ва техника фанлари.** Ш. да табиий фанларнинг ривожланиши Упсала ва Лунд шаҳарларида таъсис этилган дастлабки ун-тлар ҳамда астрономия обсерваториялари фаолияти б-н боғлиқ. 18-асрда фан Франция ва Буюк Британиядан кириб келган маърифатпарварлик ғоялари таъсирида бўлган. Упсалада Қироллик илмий жамияти (1710) ва Стокгольмда Қироллик Фанлар академияси таъсис этилди (1739). К. *Линней* (1754 йилдан Петербург ФА фахрий хорижий аъзоси) академиянинг биринчи президенти бўлди. Ш.—А. Цельсий, И. Я. Берцелиус, А. Нобель, С. А. Аррениус, А. Ангстрем ва б. машҳур олимлари ватани.

Ш. физиклари орасида ядро спектроскопияси асосчиси М. Сигбан (Нобель мукофоти, 1924, 1958 йилдан СССР ФА фахрий хорижий аъзоси) алоҳида ўринда туради. Х. Альфвеннинг (Нобель мукофоти, 1970, 1958 йилдан СССР ФА фахрий хорижий аъзоси) космик нурлар, плазма физикаси ва астрофизика бўйича тадқиқотлари жаҳонга машҳур бўлди. У магнит гидродинамикаси асосларини таърифлаб берди.

Қ. х. фанлари соҳасида ғалла экинлари ва озуқа ўсимликлари селекцияси бўйича бирмунча ютуқларга эришилди. Э. Я. Окерберг (1967 йилдан ВАСХНИЛ хорижий аъзоси)нинг ўсимликлар селекцияси ва К. Фрёйернинг (1972 йилдан ВАСХНИЛ хорижий аъзоси) қ. х. генетикаси соҳасидаги ишлари машҳурдир.

1975 йили СССР ФА б-н Ш. Қироллик ФА ва Ш. Инженерлик фанлари академиялари ўртасида илмий ҳамкорлик ҳақида навбатдаги битим имзоланди.

Ижтимоий фанлари. **Философия.** Ш. нинг ўрта асрлардаги фалсафий тафаккури схоластика ва христиан мистикаси б-н боғлиқ. 20-аср бошларида позитивизм ва экспериментал психологияга қизиқиш кучайди. Ш. Коммунистик партиясининг тузилиши б-н (1917) социал тараққиётнинг марксистик (С. Х. Линдерут) ва реформистик (К. Я. Брантинг) концепциялари ўртасида кураш кучайди. Упсала, Лунд, Стокгольм ун-тларининг философия кафедралари фалсафий фанлар марказлари ҳисобланди. 1935 йилдан «Theoria» журнали чиқади.

Тарих фани. Буюк давлатчилик даврида (17-аср—18-аср бошлари) Давлат архиви ташкил этилиб, давлат тарихнависи таъсис этилган (1618; 1834 йилгача мавжуд бўлди). 1667 йили Осори атиқалар коллегияси тузилди (1837 йили Стокгольм тарих музейига айлантирилган).

2-жаҳон уруши (1939—45) дан сўнг Ш. тарихшунослиги бир томондан буржуа таълимотларини секин-аста радикаллаштириш, неопозитивизм таъсирининг кучайиши, Франция ва АҚШнинг иқтисодий-тарихий ва тарихий-социологик тафаккури, иккинчи томондан марксизм таъсирида ривожланди. 60—70-йилларда Ш. ва социалистик мамлакатлар тарихчилари ўртасида алоқа ўрнатилди (1973 йили Таллинда, 1976 йили Стокгольмда совет-швед тарихчиларининг симпозиумлари).

Упсала, Лунд, Стокгольм ва б. ун-тларининг гуманитар ва давлатшунослик ф-тлари тарих-философия бўлимларида илмий кадрлар тайёрланади ва тадқиқот ишлари олиб борилади. Тарихга доир 7 журнал нашр қилинади.

Экономика фани. Ш. иқтисодий тафаккурининг шаклланиши 17-асрга тўғри келади. Бу даврда Ш. да *меркантилизм* ҳукмрон иқтисодий таълимот ҳисобланган. 19-асрнинг охири—20-аср бошларида инглиз классик сиёсий иқтисоди, айниқса Д. Рикардо, шунингдек Австрия мактаби вульгар сиёсий иқтисодининг таъсири сезиларли бўлган.

1929—33 йиллардаги жаҳон иқтисодий кризиси йилларида Ш. да буржуа сиёсий иқтисодининг Стокгольм мактаби шаклланди.

20-асрнинг 30-йилларида Ш. экономика фанида швед социал-демократларининг иқтисодий қарашлари асосига айланган аралаш экономика ғоялари, 2-жаҳон урушидан сўнг Ш. экономика фанида жаҳон капиталистик экономикасининг буржуа назариялари кенг тарқалди.

Стокгольм ун-ти ҳузуридаги Халқаро экономика ин-ти (1962 йили тузилган), Стокгольм олий савдо мактаби қошидаги Экономика илмий тадқиқот ин-ти экономика фани маркази ҳисобланади. Ун-тлар ва Стокгольм олий савдо мактабида экономист кадрлар тайёрланади, 4 журнал, статистика йилномалари нашр қилинади.

Илмий муассасалари. Мамлакат илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишлари фаолиятида давлат муҳим роль ўйнайди. Маориф, молия, саноат, қ. х., мудофаа министрликлари, етакчи саноат фирмалари ва йирик олимлардан иборат ва Бош министр бошқарадиган фан бўйича Маслаҳат кенгаши (1962 йилдан) илмий фаолият ва илмий тадқиқот ишларини координация қилиб туради. Ун-т ва техника олий ўқув юртларида олиб бориладиган илмий тадқиқот ишларига Маориф министрлиги раҳбарлик қилади, бошқа министрликлар ҳам давлат, ҳам хусусий илмий тадқиқот ташкилотларини амалий илмий тадқиқотлар ва тажриба-конструкторлик ишларининг конкрет соҳаларига бошчилик қилади. Илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишларини ривожлантиришга табиий, техника, медицина, қ. х. ва ўрмончилик, гуманитар, ижтимоий фанлар ва атом тадқиқотлари бўйича 7 та давлат илмий тадқиқот кенгашлари раҳбарлик қилади.

Швеция Қироллик ФА (1739 йили тузилган)нинг асосий вазифаси математика ва табиий фанларни ривожлантиришга кўмаклашиш, конгресс ва симпозиумлар ташкил этиш, чет эл ва халқаро илмий марказлар б-н алоқа ўрнатиш, шунингдек физика ва кимё бўйича Нобель мукофотларини беришдан иборат. Инженерлик ФА (1919 йили асос солинган, 382 аъзоси бор) техника фанлари соҳасидаги ташкилий ва информацион вазифаларни бажаради. СССР, АҚШ, Япония ва б. бир қанча мамлакатлардаги Ш. элчихоналарида фан ва тех-



К. Миллес. «Инсон ва Пегас». Бронза. 1949. Стокгольмдаги «Миллесгорден» музейи.

ника бўйича атташелари бор. Фундаментал тадқиқотлар асосан илмий тадқиқотлар марказлари, ун-т қошидаги ин-тлар ва б. олий ўқув юртларида олиб борилади. Амалий илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишлари асосан илмий тадқиқот ин-тлари ва етакчи саноат концернларининг конструкторлик бюролари, шунингдек тегишли министрликлар қошидаги давлат илмий тадқиқот марказларида бажарилади. Энг йирик олий ўқув юртлари ҳисобланган Упсала, Лунд, Стокгольм, Гётеборг ун-тлари, Стокгольмдаги Қироллик олий техника мактаби ва б. катта илмий-техника потенциалига эга. Стокгольмдаги Каролина медицина-хирургия ин-ти медицина ва физиология соҳасида илмий тадқиқот ишларини олиб боради ва бу соҳаларда Нобель мукофотини беради. Илмий тадқиқот ишларида 26 минг киши банд (1975), харажатлар 4,2 млрд. кронни ташкил этди (1975). Бу маблағнинг тахм. $^3/_5$ қисмини хусусий саноат компания ва фондлари ажратади.

Матбуоти, радиоси, телевидениеси. 1976 йили Ш. да 4,6 млн. нусхада 130 дан зиёд кундалик газета ва 500 бошқа даврий нашрлар (умумий тиражи 10 млн. нусхадан зиёд) чиқди. Нуфузли газеталари (кундалик газеталар, 1977 йил тиражи): «Арбетет», 1887 йилдан, 106,5 минг нусхада Мальмёда чиқади. Ш. Социал-демократлар ишчи партияси (ШСДИП) органи; «Афтонбладет», 1830 йилдан 476 минг нусхада Стокгольмда чиқади. Ш. касаба союзлари марказий бирлашмаси газетаси; «Гётеборгс-постен» 1858 йилдан 308,5 минг нусхада Гётеборгда чиқади, либерал газета; «Дагенс нюхетер», 1864 йилдан 450 минг нусхада Стокгольмда чиқади, либерал газета; «Экспрессен» (кечки газета), 1944 йилдан 575 минг нусхада Стокгольмда чиқади. «Арбетартиднинген — Ню даг», 1974 йилдан Стокгольмда ҳафтада 2 марта чиқади, Сўл партия — коммунистлар органи; «Норшенфламман», 1906 йилдан Лулео ш. да чиқади. 1977 йилдан Ишчи партия — коммунистлар органи. Информацион агентлик — Ш. телеграф бюроси (ТТ) — швед газеталарининг акционерлик жамияти, 1921 йили ташкил топган (Стокгольмда).

Мамлакат радиоэшиттириш ва телекўрсатувларини давлат назорати остида хусусий корпорациялар олиб боради. Ш. радиоси Стокгольмда 1924 йилдан ишлайди. Ички радиоэшиттиришлари 3 программада; чет элларга инглиз, испан, немис, португал, рус, француз ва швед тилларида эшиттиришлар олиб борилади. 190 радиостанция ва 117 реле станциялари ишлайди. Мунтазам телевизион кўрсатувлар 1956 йилдан бошланган, рангли телевидение ҳам бор. 111 телестанция ва 262 реле станциялар бор (1976).



А. Раслин. Парда тутган аёл. 1768. Стокгольмдаги Миллий музей.

Адабиёти. Феодализмнинг шаклланиши ва христианликнинг тарқалиши даврида латин тилида диний адабиёт яратилди. 14—15-асрлардан баллада, қўшиқлар, тарихий хроникалар, 17-асрдан драматургия ривож топа бошлади. 19-асрнинг 70—80-йилларида капитализм ва ишчилар ҳаракатининг гуркираб ўсиши даврида адабиётда реализм карор топди. А. Стриндберг (1849—1912) нинг «Қизил хона» романи (1879) да жамиятдаги иллатлар кескин танқид қилинди. Стриндберг атрофида швед ҳаётининг актуал масалаларини кўтариб чиққан «Ёш Ш.» ёзувчилари уюшди. 19-аср охирларида адабиётда натурализм, 20-аср бошларида импрессионизм, символизм, неоромантизм ва б. оқимлар тарқалди. 20-аср бошларида капиталистик индустриализация ва ишчилар ҳаракати авж олган даврда адабиётда биринчи марта ишчилар синфи ҳақида асарлар майдонга келди. Халқаро «Кларте» союзининг 1924 йилда ташкил топган Ш. группаси социалистик ғояларни тарқатишга хизмат қилди. Ю. Чельгрен (1907—48) «Одамлар ва кўприк» (1935) романида пролетар қардошлигини акс эттиради. 30-йилларда ижтимоий автобиографик романлар яратилди. И. Лу-Юхансон (1901 йил туғ.), С. Арнер (1909 йил туғ.), Л. Алин (1915 йил туғ.) асарларида буржуа жамиятида меҳнаткаш инсоннинг оғир аҳволи кўрсатилди. 60—70-йиллар адабиётида модлий ва маънавий қашшоқлик, ижтимоий ва маънавий ҳаётдаги мавжуд иллатлар мавзулари ўз ифодасини топди. Л. Йёрлинг (1931—66), Б. Рунеборг (1937 йил туғ.), П. У. Сундман (1922 йил туғ.) асарлари ҳаёт ҳақиқати акс эттирилгани б-н диққатга сазовор бўлди. Астрид Линдгрен (1907 йил туғ.) болалар учун ёзган китоблари б-н жаҳонда шуҳрат қозонди.

Ш. Ёзувчилар союзи (1893) адибларининг иқтисодий ва ижодий манфаатларини ҳимоя қиладиган профессионал ташкилотдир.

Архитектураси ва тасвирий санъати. Бронза даврида ишланган қоятош расмлари сақланган (ов, жанг лавҳалари, Бохусленда). Темир асрида (мил. ав. 6-асрдан) тош стелалар тайёрланган, металл ва ёгочга ўйиб нақш, тасвирлар ишланган. 11—12-асрларда роман услубида черковлар, 13—15-асрларда готика ибодатхоналари, 16-асрда Уйгониш даври архитектураси услубида қасрлар бунёд этилди. Урта асрларда тор кўчалари кўп бўлган шаҳарлар вужудга келди, безак рассомлиги, ҳайкалтарошлик, китоб миниатюраси ривож топди. 17-асрда барокко ва классицизм услубларида шаҳар саройлари, шаҳардан ташқарида паркли қароргоҳлар қурилди. 18-асрда классицизм архитектураси (архитектор К. Ф. Аделькранц) ва ҳайкалтарошлиги (ҳайкалтарош Ю. Т. Сергель) ривожланди, реалистик портрет (А. Рослин, К. Г. Пило) юксак даражага кўтарилди. 19-асрнинг 1-ярмида тасвирий санъатда романтизм тарқалди, 20-аср бошида А. *Цорн*, Э. Юсефсон портрет ва маиший картиналарида реализмни ривожлантирдилар. 19-асрда архитектурадаги классицизм қўпол оғир эклектикага ўрин бўшатди; 20-асрда архитектурада неоклассицизм йўналиши пайдо бўлди. 20-асрнинг 1-ярмида йўлдош шаҳарлар қуришга аҳамият берилди. Шу даврда ҳайкалтарошликда монументал безак ҳайкаллар кўпроқ кўзга ташланди (К. Миллес, Б. Юрт ва б.). 20-аср Ш. тасвирий санъатида сюрреализмдан то поп-арт ва гиперреализмгача бўлган турли модернистик оқимлар кенг тарқалди. Халқ санъати анъаналарга бой, ёгочдан черков, уй, хўжалик бинолари қуриш: тўқимачилик, кулолчилик, металлсозлик, чармни бадиий ишлаш, суяк ва ёгоч ўймакорлиги ривожланган.

Музикаси 19-асргача Скандинавия музика маданияти оқимида ривожланди. Стокгольмда Замонавий музика жамияти (1960), электрон музика студияси (1964) ишлайди. 10 профессионал симфоник оркестр, Стокгольм филармонияси, Стокгольм, Гётеборг, Мальмё опера театрлари, Стокгольмда Концерт уюшмаси (1902), Гётеборгда оркестр уюшмаси (1905), Ш. Композиторлар союзи (1918), Хорлар союзи (1925) бор. Ўнларча музика ўқув юртлари, муассасалари ишлаб турибди.

Драма театри. 15—16-асрларда мактаб театрлари кенг тарқалган. 16-асрнинг охирларидан қирол қасрларида театр томошалари кўрсатилган. Биринчи сарой театри Стокгольмда 1649 йилда очилган. Стокгольмда қирол драма театри, шаҳар театридан ташқари бир неча хусусий театр бор. Гётеборг, Мальмё ва б. шаҳарларда драма театрлари мавжуд. Кичик шаҳарларга хизмат кўрсатиш учун гастролда юрадиган давлат «Рикс-театр» ташкил этилган (у ҳар йили 100 дан ортиқ аҳоли пунктида 700 га яқин томоша кўрсатди).

Киноси. Ш. да биринчи ҳужжатли фильмни немис кинематографисти М. Складановский яратган. 1897 йилда швед Н. Петерсон бир неча ҳужжатли ва бадиий фильмни суратга олди. И. Бергман фильмларида капиталистик жамиятнинг ғайри инсоний моҳияти катта истеъдод б-н фош этилди («Масхарабозлар оқшоми», 1953; «Сукут», 1963; «Юзма-юз», 1976). 1977 йилда у Мюнхенда антинацизм руҳидаги «Илоннинг тухуми» фильмини суратга олди.

1960—70-йилларда ёш режиссёрлар ижтимоий-иқтисодий проблемаларга бағишланган фильмлари б-н кўзга кўринди. Улар ишчиларнинг аҳволини («Одален-31», 1969; «Джо Хилл», 1971, реж. Б. Видерберг), деҳқонлар қисматини («Муҳожирлар», 1970; «Янги ер», 1972, иккаласи ҳам В. Муберг романлари асосида, реж. Я. Троэлль); ёшлар проблемасини («Ула ва Юлия», 1967; «Эрк орзуси», 1969, реж. Я. Хальдофф; «Ишқий саргузашт», 1970, реж. Р. Андерсон) акс эттирдилар. У Хельбом болалар учун яратган фильмлар жаҳонда шуҳрат қозонди. Айрим режиссёрлар секс фильмлар яратмоқда, 1971 йилда совет ва швед кинематографистлари ҳамкорликда «Бошқа томондан келган одам» фильмини яратди. Прокатда зўрлик ва қабоҳатни пропаганда қиладиган АҚШ фильмлари асосий ўринда туради. Кинотеатр (70-йилларнинг 2-ярмида 1,2 минг) сони камайиб кетмоқда. Ҳар йили 15—20 бадиий фильм ишлаб чиқарилади. 1963 йилдан Кино ин-ти ишлайди, унинг ҳузурида кино мактаби ҳам бор (1965 йилдан). Кино масалаларига бағишланган «Chaplin» (1959 йилдан), «Film och bio» (1967 йилдан) журналлари чиқади.

Ад.: Ерамов Р. А., Физическая география зарубежной Европы, М., 1973; О'Делл Э., Скандинавия, Пер. с англ., М., 1962; История Швеции, М., 1974; Бекстрём К., История рабочего движения в Швеции, Пер. со швед., М., 1966; Кан А., Новейшая история Швеции, М., 1964; Рогинский В. В., Швеция и Россия, Союз 1812 года, М., 1978; Мысливченко А. Г., Философская мысль в Швеции, М., 1972; История зарубежной литературы после Октябрьской революции, ч. 1 (1917—1945), М., 1969; Иконников А. В., Современная архитектура Швеции, М., 1978; Брауде Я., Сказочники Скандинавии, Л., 1974; Садуль Ж., Всеобщая история кино, т. 2, 3, 6, Пер. с франц., М., 1958—65.

ШВИЦ ҚОРАМОЛ ЗОТИ — сут-гўшт учун боқиладиган қорамол. Швейцариянинг тоғли р-нларида етиштирилган. Ҳар хил рангда товланадиган қўнғир тусли бўлади. Оёқлари тўғри, бақувват; териси юпқа, пишиқ; жуни калта, қалин, елини катта; эмчаклари цилиндр шаклида. Яғрини баландлиги ўртача 133 *см*, думғазасигача баландлиги 140 *см*, кўкрагининг кенглиги 46 *см*, гавдасининг қия узунлиги 167 *см*, почаси айланаси 20 *см*. Буқаларининг тирик вазни 800—950 *кг*, сигирларинники 480—550 *кг*. Йилига 3000—4200 *кг* (ёғлилиги 3,6—3,8%) сут соғиб олинади. ГДР, ГФР, Австралия, Италия, Франция, Чехословакия, Испания, Америка, Жанубий Африка ва б. мамлакатларда тарқалган. СССРда Смоленск, Тула, Калуга, Брянск, Горький, Краснодар ва Ставрополь ўлкаларида, Кабарда Балкария АССР, Урта Осиё республикалари ва б. жойларда боқилади.



Шеварднадзе Э. А.

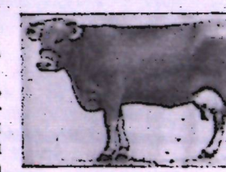
ШЕВА (форс-тож. شیوه — одат, йўсин) — тилининг ўзига хос фонетик, грамматик ва лексик хусусиятларга эга бўлган кичик қисми. Мас., қипчоқ диалектига кирувчи мангит, сарой, қирқ, ғаллаорол, найман, қорақалпоқ, қипчоқ ва б. Ш. лар ўзбек тилининг энг кичик бўлакларидир. Ш. лар бирикиб, диалектни ташкил этади. Миллий ўзбек тили тушунчасининг ҳажми ва қўлланилиш доираси кенг бўлиб, ўзбек лаҳжа ва Ш. ларини ўз ичига олади. Ш. лар ўзбек адабий тили тушунчасига кирмайди. Бироқ улар ўзбек тилининг қуйи формаси ва тармоқлари ҳисобланиб, ўзбек адабий тилини бойитиш учун хизмат қилади. Адабий тил нормаларининг такомиллашуви, фан ва маданият тараққиёти, ақлий меҳнат б-н жисмоний меҳнат, шаҳар б-н қишлоқ ўртасидаги тафовутларнинг йўқола бориши каби ижтимоий ҳодисалар б-н узвий боғлиқ ҳолда Ш.лар ҳам аста-секин ўз хусусиятларини йўқота боради (яна қ. *Диалект, Диалектология*).

Ад.: Решетов В. В., Шоабдураҳмонов Ш., Ўзбек диалектологияси, Т., 1962; Ражабов Н., Ўзбек диалектологияси курсидан материаллар, Самарканд, 1962.



Шевердин М. И.

ШЕВАРДНАДЗЕ Эдуард Амвросиевич (1928. 25. 1, ГрузССР Ланчхути р-н Мамати қ.) — совет давлат ва партия арбоби. 1948 йилдан КПСС аъзоси. Грузия КП МК ҳузуридаги партия мактабини (1951), А. Цулукидзе номли Кутаиси Педагогика ин-тини (1959) тугатган. 1946 йил июль — октябрда Грузия ЛКСМ Тбилиси ш. Оржоникидзе р-н комитетида инструктор, сўнг бўлим мудири. 1951 йил сентябрдан Грузия ЛКСМ МК комсомол органлари бўлими мудири, 1952 йил февралдан Кутаиси обл. комсомол комитети секретари, сентябрдан иккинчи секретари. 1953 йил июндан Кутаиси ш. комсомол комитети инструктори, декабрдан Кутаиси ш. комсомол комитетининг биринчи секретари. 1956 йил майдан Грузия ЛКСМ МКнинг иккинчи, 1957 йил декабрдан биринчи секретари. 1961 йил августдан партия ишида: аввал Мцхета р-н партия комитетининг, сўнг Тбилиси ш. Первомайск р-н партия комитетининг биринчи секретари. 1964 йилдан ГрузССР Ички ишлар министрининг биринчи ўринбосари, 1965 йил майдан министри. 1972 йил июлдан Тбилиси ш. партия комитетининг биринчи секретари. 1972 йил сентябрдан Грузия КП МК биринчи секретари. 1958—62 йилларда ВЛКСМ МК аъзоси. 1976 йилдан КПСС МК аъзоси. 1978 йил ноябрдан КПСС МК Сиёсий бюроси аъзолигига кандидат. 9-чақириқ СССР Олий Совети депутати. 2 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.



Швиц қорамол зоти.

ШЕВЕРДИН Михаил Иванович (1899. 6. 6, Новогеоргиевск, ҳозирги Модлин, Польша) — рус совет ёзувчиси. УзССР халқ ёзувчиси (1969). 1941 йилдан КПСС аъзоси. Ҳарбий врач оиласида туғилган. 1893 йилда Ш. лар оиласи Туркистонга кўчиб келган. Ш. 1908—17 йилларда Самарқанддаги эрлар гимназия-



Шевченко Т. Г.



Тарас Шевченконинг ўзбек тилида нашр қилинган асарлари.

сида ўқиди. Туркистон Шарқ ин-тини тугатди (1927). 1917 йили Самарқандлаги статистика бошқармасида, 1917—20 йилларда Меҳнат ва мудофаа советида хизмат қилди. 1920—30 йилларда «Правда Востока» газетасида ва «Новый Восток», «Семь дней», «Бюллетень прессы Среднего Востока», «Социалистическая науки и техники» журналларида ишлаган. «Правда» газетасининг Урта Осиё бўйича мухбири (1930—38). 1941 йилда яна «Правда Востока» газетасида ишлаган. Узбекистон КП МКнинг матбуот сектори мудири, агитация ва пропаганда бўлими мудири ўринбосари (1942—55), «Звезда Востока» журнали муҳаррири (1946—50). УзССР Ёзувчилар союзи правлениеси раиси ўринбосари (1950—54).

Дастлабки очерк ва ҳикоялари «Правда Востока» газетасида босилган. «Катта ўзбек тракти» (1940), «Зарафшон ҳикоялари» (1943), «Гулзор эртаги» (1946), «Алишернинг қўл ёзмаси» (1947) каби очерклар ва ҳикоялар тўпламлари нашр қилинган. «Санжар ботир» романи (1946) да Шарқий Бухорода халқнинг босмачиларга қарши кураши тасвирланган. «Бўри изидан» (1958) ва икки китобдан иборат «Боиг» (1962) романларида Урта Осиёда Совет ҳокимиятини ўрнатиш учун кураш воқеалари акс этган. Ш. «Саҳродаги соялар» (1963), «Жагарнаутнинг араваси» (1976) романлари, «Тўғри ва Эгри» пьесаси (1955) ва «Ленин йўлланмаси билан» киносценарийси (Уйғун б-н ҳамкорликда) муаллифи. У ўзбек, тожик ва қорақалпоқ халқ эртакларини ўрганиш ва рус тилида нашр қилиш б-н ҳам шуғулланди («Ўзбек халқ эртаклари», 1955; «Ўзбек эртаклари», 1956; «Қорақалпоқ эртаклари», 1960). Асарлари ўзбек тилига таржима қилинган. 6—9-чақириқ ҚҚАССР Олий Совети депутати. Меҳнат Қизил Байроқ, 2 марта «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Избр. соч., в 6 томах, т. 1—6, Т., 1939—75.

ШЕВЧЕНКО Тарас Григорьевич [1814. 25. 2 (9. 3), ҳозирги Черкасск обл. Звенигород р-н Моринци қишлоғи —1861. 26. 2 (10. 3), Петербург]— украин шоири, рассом, мутафаккир ва революцион демократ. Крепостной деҳқон оиласида туғилган. Қишлоқ руҳонийси қўлида савод чиқарган. 14 ёшидан помешчик П. В. Энгельгардт ихтиёрида қул-казак бўлиб хизмат қилди. Ш. нинг рассомлик талантидан хабардор бўлган Энгельгардт уни оила рассомига айлантирмоқчи бўлади ва рассом В. Ширяевга шогирдликка беради (1931). 1936 йилда Ш. украин рассоми И. М. Сошенко ва у орқали К. П. *Брюллов*, В. А. *Жуковский*, А. Г. *Венециановлар* б-н танишади. 1838 йил 22 апрелда петербурглик илғор рус зиёлилари Энгельгардтга тўлов тўлаб, Ш. ни крепостнойлик кишанидан озод қиладилар. Ш. шу йили Петербург Бадиий академиясига қабул қилинади.

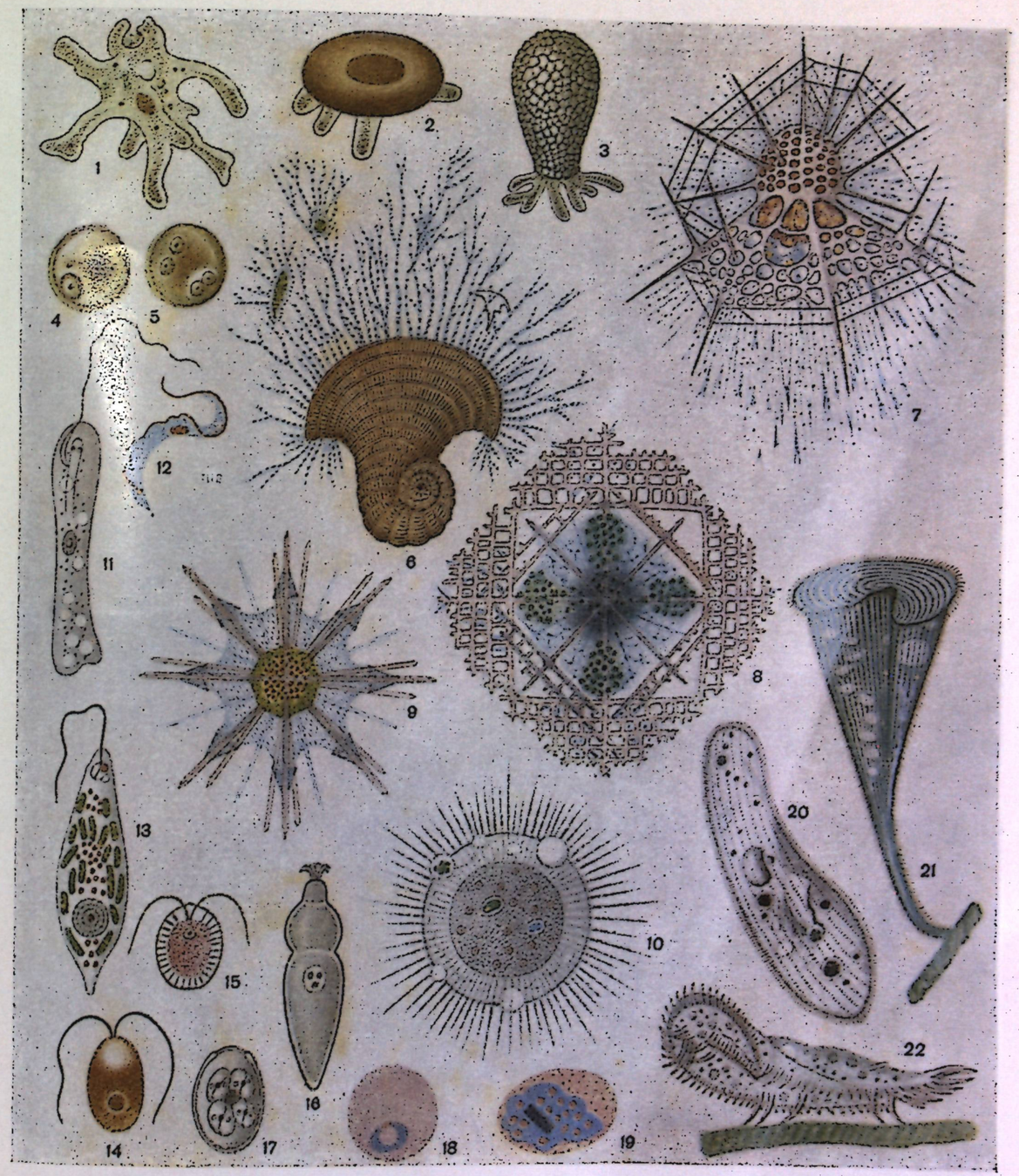
Бу ерда у рус реалистик рассомлик санъати сирларини ўзлаштириб, йирик бадиий полотнолар — тарихий композициялар («Богдан Хмельницкийнинг ўлими»), портретлар («Гребенка» ва б.) яратди. 1839—41 йилларда Ш. рассомлик санъатида эришган ютуқлари учун уч марта кумуш медаль б-н мукофотланди. Бу даврда Ш. нинг материалистик дунёқараши, ижтимоий-сиёсий ва эстетик қарашлари шаклланди. У рассомлик б-н бир қаторда поэтик, драматик асарлар ҳам яратди.

1840 йилда Ш. нинг саккиз асарини ўз ичига олган биринчи «Қўбизчи» шеърий китоби босилиб чиқди. Асар украина адабиёти тарихида янги давр очди. Шоирнинг илк ижодида «Катерина» поэмаси (1838) ҳам муҳим ўрин тутади. Унда украин аёлининг азоб-уқубатли ҳаёти ва ҳалокати тасвирланган. Тарихий мавзуда ёзилган йирик асарларидан бири —«Гайдамаклар»да (1841) 1768 йилда украин халқининг поляк феодалларига қарши кураши акс этган. Ш. илк поэтик асарларидаёқ новатор шоир сифатида майдонга чиқди. Чинакам халқчиллик, крепостной деҳқонларга ва она-Ватанга чексиз муҳаббат, жўшқин лиризм, фольклорга яқинлик, соф ва гўзал халқ тили учун кураш, ёрқин образлилик, латиф мусиқийлик шоир поэзиясига хос хусусиятлардир. Украин ва рус тилларида «Никита Гайдай» (1842), «Назар Стодоля» (1843) пьесаларини яратди.

Ш. 1843 йилда Петербургдан Украинага келиб, крепостной деҳқонлар ҳаётини ўрганди ва шу асосда қатор бадиий асарлар, юзлаб расм-эскизлар яратди. 1844 йилда Петербургга қайтиб, расмларини «Украина манзаралари» номи б-н нашрга тайёрлади. 1845 йили Бадиий академияни битириб, яна Киевга келди. Революцион руҳда яратган асарларини «Уч йил» (1843—45) деб номлаган альбомига жамлади. Бу альбомга киритган «Туш» поэмаси (1844) Ш. нинг самодержавиега, крепостнойлик тузумига қарши қаратилган ғазабли сатирасидир. «Кавказ» поэмаси (1845) да Чор Россиясининг чекка ўлкалардаги мазлум халқларга кўрсатган зулми қораланади, халқни самодержавиенинг крепостнойлик тузумига қарши курашга чақиради. Унинг «Васият» шеъри мазлум халқларни рев-яга чорловчи шиорга айланди. «...Ҳам ўликларга, ҳам тирикларга...» шеъри (1845) да украин миллатчиларини, либерал помешчикларни ва сохта ватанпарварларни фош қилди.

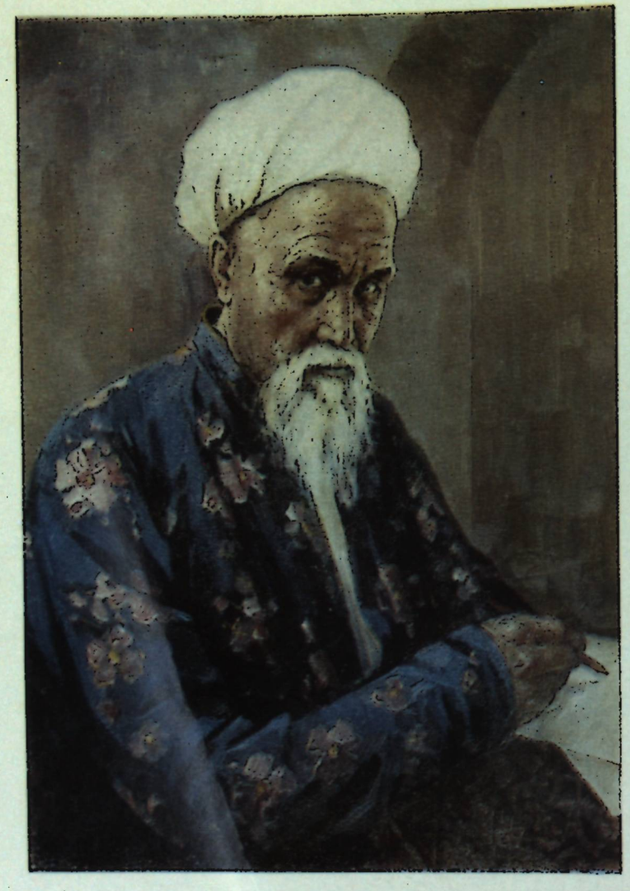
Ш. Украинадаги революцион, ижтимоий-сиёсий ишларда актив қатнашди. Шунинг учун 1847 йил 17 апрелда Киевда қамоққа олинди ва Оренбург ҳамда Қозоғистон чўлларига бадарға қилинди. Подшо Николай I нинг буйруғи б-н Ш. га ёзиш ва расм чизиш ман этилди. Шоирнинг ўн йилдан ортиқ умри Қозоғистон ва Урта Осиё чўлларида қаттиқ таъқиб остида ўтди. Қувғин йилларида революцион руҳдаги «Казематда» шеърлар тўпламини тузди.

1848 йилда капитан-лейтенант А. И. Бутаков Орол денгизида олиб борилган текширишларда ўзи бошлиқ экспедицияга Ш. ни рассом сифатида қабул қилди. Шоир экспедиция составида Орол денгизи бўйларида икки йил яшаб, 350 дан ортиқ манзара ва портретлар чизди. 1850 йил апрелда Ш. Оренбургда яна ҳибсга олинди ва Орск қалъасига қамаб қўйилди. Шу йили Каспий денгизи соҳилидаги Мангишлоқ я. о. га Новопетровск тўсиғига жўнатилди, 1851 йилда у ерда Қоратов геологик экспедицияси составига рассом сифатида қабул қилинди. Комендант рухсати б-н бўш вақтларида бадиий асарлар яратиш ҳуқуқига эга бўлди. «Музикачи» (1854—55), «Бахтсиз» (1855—56), «Эгизаклар» (1855), «Санъаткор» (1856) қиссаларини ёзди. Подшо Николай I вафотидан сўнг Ш. дўстлари ёрдамида амнистия йўли б-н озодликка чиқарилди. 1857 йил августда Новопетровскдан Астраханга, у ердан Нижний Новгородга ўтди, 1858 йил март-



Энг содда ҳайвонлар. 1. Амёба (амёба протеис). Чиганоқли илдиз оёқлилардан; **2.** Арцелла вулгарис; **3.** Диффлугина спиралис. Дизентерия амёбасининг; **4.** Бир ядроли вегетатив формаси ва **5.** Тўрт ядроли цистаси; **6.** Фораминифера. Радиолярияларлардан;**7.** Арахнокорис циркумтекста; **8.** Литоптера мюллери; **9.** Акантометра тетракопа; **10.** Қуёшсимонлардан — актиносферинум эхорни. Хивчинлилардан; **11.** Перанема трихофорум; **12.** Трипаносома левизи; **13.** Эвглена виридиз; **14.** Дуналиелла спиралис; **15.** Гаематококкус спиралис; **16.** Грегарина — корицелла армата; **17.** Кокцидия (емерна магна)нинг тўрт спорали ооцистаси. Безгак қўзғатувчиси — плазмодиум вивакс; **18.** Одам эритроцитида ва **19.** Жинссиз кўпайиш босқичида. Инфузориялардан; **20.** Туфелька — парамециум каудатум; **21.** Трубач — стентор коерулеус; **22.** Стилонихия — стилонихна митилус.

Энг содда ҳайвонлар мақоласига.



Эргаш Жуманбулбул ўғли.

Рассом М. Х. *Пантюхин*.



О. Қосимжонов бўяб нақш б-н безаган курси (1940 йиллар, Ўзбекистон Давлат санъат музейида).

Қосимжонов О. мақоласига.



Ж. Ҳакимов бўяб нақш б-н безаган курси (ЎзССР Амалий санъат асарлари доимий кўргазмасида).

Ҳакимов Ж. мақоласига.

да Петербургга келди. Бу ерда рус революцион демократлари Н. Г. Чернишевский, Н. А. Добролюбов, Н. А. Некрасов, М. Л. Михайловлар б-н яқиндан алоқа боғлади. И. С. Тургенев, А. Н. Островский, Л. Н. Толстойлар б-н танишди.

1859 йил май ойида Ш. Украинага келди. Полиция таъқибига қарамай, қишлоқма-қишлоқ, шаҳарма-шаҳар юриб, революцион ғояларни тарғиб қилди. 1859 йил июлда учинчи марта қамоққа олинди. Бироқ Киевда ўтказилган терговда оқланиб, Петербургга жўнатилди. Бадиий академия унга гравюра класси бўйича академик унвонини берди (1860).

Ш. поэзияси ғоятда эмоционаллиги, экспрессивлиги ва лиризм б-н суғорилганлиги учун жуда тез оммалашиб кетди. Унинг кўпгина шеърлари («Уйларим сиз, менинг ўйларим», «Васият»), баллада ва поэмаларидан парчалар халқ қўшиқларига айланди. Асарлари тилдан-тилга, элдан-элга ўтиб, умумбашарий аҳамият касб этди. В. И. Ленин Ш. ижодининг революцион моҳиятига юқори баҳо берди. А. В. Луначарский «Шевченко миллий украин шоири сифатида улуғдир, бироқ у халқ шоири сифатида яна ҳам улуғдир. Аммо чуқур революцион ва ўз моҳияти б-н социалистик шоир сифатида яна ҳам улуғроқдир» (А. В. Луначарский, Статьи о литературе, М., 1957, 439-бет) деб ёзди.

Ш. меросини ўрганиш б-н кўпгина олимлар шуғулланмоқдалар. Унинг асарларини ўрганиш ва таржима қилиш Октябрь рев-ясидан сўнг кенг йўлга қўйилди. Кўпгина асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас.: Собр. соч., т. 1—5, М., 1964—65; Қўбизчи, Т., 1954; Танланган асарлар, 1—2- т., Т., 1959—60; Катерина, Т., 1964.

Ад.: Шагинян М., Тарас Шевченко, 4 изд., М., 1964; Ғафур Ғулом, Улуғ демократ шоир, Т. Шевченко, Танланган асарлар, 1-т., Т., 1959;; Бельчиков Н. Ф., Тарас Шевченко, М., 1961; Новиков М. И., Обществ.-политич. и философ. взгляды Т. Г. Шевченко, М., 1961; Бать Л., Тарас Шевченко. Биографик повесть, Т., 1961; Белецкий А. И., Дейч А. И., Тарас Шевченко. Критико-биографич. очерк, 2 изд., М., 1964; Рыльский М., Дейч А., Тарас Шевченко, Киев, 1964.

ШЕВЧЕ́НКО Фёдор Иосифович (1899. 21. 6, Актюбинск ш.—1970. 26. 3, Самарқанд)— микробиолог, медицина фанлари д-ри (1940), проф. (1940), ЎзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1954). 1951 йилдан ҚПСС аъзоси. Урта Осиё Давлат ун-ти (ҳозирги ТошДУ) нинг медицина ф-тини тугатган (1928). Тошкент безгак станциясида лаборант (1925), Ўзбекистон Санитария бактериология (ҳозирги Ўзбекистон Эпидемнология, микробиология ва инфекцион касалликлар илмий тадқиқот) институтида врач-лаборант, ассистент, вакцина бўлими мудири лавозимларида ишлаган (1926—39). СамМИ микробиология кафедрасининг мудири (1939—70), шу б-н бирга ўқув ва илмий ишлар бўйича проректор (1951—57). «Ич терламага қарши вакциналар ва вакцинация (унга қарши эмлаш)» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари иммунитет ва ёш болаларда ич кетиш сабабларини ўрганишга оид. Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган.

Ас.: Медицинская микробиология, курс лекций, вып. 1—3, Самарканд, 1960—61.

ШЕВЧЕ́НКО (1964 йилгача — Оқтов)— шаҳар, ҚозССР Манғишлоқ областининг маркази. Каспий денгизидаги порт (Оқтов). Манғишлоқ я. о. да. Нефть ва газ конининг очилиши муносабати б-н бунёд этилган. Аҳолиси 111 минг киши (1977). Гўшт к-ти, сут з-ди, паррандачилик ва тикувчилик ф-калари бор. Пластик массалар ишлаб чиқарадиган з-д қурилмоқда (1978). АЭС базасида денгиз сувини чучуклантирувчи тажриба-саноат қурилмаси барпо этилган. Халқ драма театри, ўлкашунослик музейи бор.

ШЕГЕ — ҚҚАССР Мўйноқ р-ни Мадали овул Советидаги қишлоқ. Шеге кўлининг ўнг қирғоғида. Р-н марказидан 40 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўнғирот (72 *км*). Аҳолиси 1428 киши (1976); чорвачилик, шоликорлик, боғдорчилик, ғаллачилик б-н шуғулланади. Қипчоқдарё орқали Амударёдан сув ичади. Урта мактаб, касалхона, алоқа бўлими бор.

ШЕЕЛИ́Т (швед кимёгари К. В. Шееле фамилияси б-н аталган)— вольфраматлар синфига мансуб минерал. Кимёвий таркиби $CaWO_4$, 10% гача MoO_3 (молибдошеелит ёки зейригит), 7% гача CuO (купрошеелит), оз миқдорда MnO, FeO, Ga, La, Y, Be, Bi, Sn, V каби элементлар ҳам учрайди. Тетрагонал сингонияли. Кристаллари пирамидага ўхшаш, баъзан таблеткасимон. Рангсиз, оқ, оч сариқ, яшил-сарғиш, кул ранг, жигар ранг, қўнғир, қора турлари бор. Ялтироқлиги ёғсимондан олмоссимонгача. Мўрт. Қаттиқлиги 3—5, с. оғ. 5,5—6,8. *Скарнлар*да гранат, пироксен, плагиоклаз, амфибол, кварц, молибденит б-н бирга учрайди. Вольфрам, йўлакай, молибден рудаси ҳисобланади. СССР, АҚШ, Кореяда Ш. нинг йирик конлари бор. Ш. Ўзбекистонда кенг тарқалган бўлиб, Чатқол, Қурама тоғларидаги мис, молибден ва висмут конларида кўп учрайди. Айниқса Ғарбий Ўзбекистонда саноат аҳамиятидаги йирик тўпламлар — конлар ҳосил қилади (Ингичка, Лангар, Қўйтош, Қоратепа, Яхтон ва б. конлар).

Ад.: Абдуллаев Х. М., Геология шеелитовых скарнов Средней Азии, Собр. соч., т. 2, Т., 1964.



Шейндлин А. Е.

ШЕ́ЙНДЛИН Александр Ефимович [1916. 22. 8 (4. 9), Куйбишев]— теплофизика ва энергетика соҳасидаги совет мутахассиси, СССР ФА акад. (1974; 1964 йилдан мухбир аъзоси). 1945 йилдан КПСС аъзоси. Москва Энергетика ин-ти (МЭИ)ни битиргач (1937), з-лда инженер, сўнгра МЭИда ассистент. 1941—45 йилларда Қизил Армия сафида. 1945—67 йилларда МЭИ да ишлаган, техника фанлари д-ри (1954), проф. (1955). Лаборатория директори (1960), 1961 йилдан СССР ФА Юқори т-ралар ин-тида директор, 1967 йилдан Москва Физика-техника ин-тида кафедра мудири.

Ш.нинг ўта критик параметрлардаги сув буғининг термодинамик хоссаларига оид бажарган экспериментал ва назарий текширишлари катта аҳамиятга эга. Унинг раҳбарлигида иссиқлик энергиясини тўғридан-тўғри электр энергиясига айлантирадиган дунёдаги биринчи эксперимснтал-моделли магнитогидродинамик қурилма У-02 (1964) ва тажриба-саноат қурилмаси У-25 (1971) муваффақиятли ишлаб турибди. Ш. Ленин мукофоти (1959), СССР Давлат мукофоти (1976) ва Ползунов номидаги мукофот (1963) лауреатлари. Ленин ордени ва б. орден ҳамда медаллар б-н мукофотланган.

ШЕКИ — ОзССРдаги шаҳар. Катта Қавказнинг жанубий этакларида, Евлах т. й. узелидан 77 *км* шимолда. Шойи ишлаб чиқарish бирлашмаси, тикувчилик ф-каси, гўшт к-ти,



Шекспир В.

ғишт, тамаки-ферментация з-ди, маҳаллий саноат к-ти, ўлкашунослик музейи ишлаб турибди. Тўқимачилик, қ. х. техникумлари, педагогика, медицина ва музика билим юртлари, М. Ф. Охундовнинг уй-музейи бор.

ШЕКЛТОН Эрнст Генри (1874. 15. 2—1922. 5. 1)— инглиз сайёҳи, Антарктида тадқиқотчиси. 1901—03 йилларда Р. *Скотт*нинг Антарктидага қилган саёҳатида қатнашган. 1908—09 йилларда «Нимрод» кемасида Антарктидага уюштирилган экспедицияга бошчилик қилган; Ш. отряди 88°23′ ж. к. гача борган. Дейвид отряди 1909 й. 16 январда жанубий магнит қутбини кашф этган. 1914—17 йилларда Антарктидани кесиб ўтиш мақсадида экспедиция уюштирган. Ш. 1921 й. Антарктидага йўл олган навбатдаги экспедиция пайтида йўлда вафот этган. Антарктидадаги бир неча географик объект (бўғоз, музлик) ва учта тоғ (Антарктида, Канада ва Шарқий Гренландияда) Ш. номи б-н аталган.

ШЕКЛТОН ШЕЛЬФ МУЗЛИГИ—Шарқий Антарктидадаги энг катта шельф музлиги. 95° ва 105° шк. у. лар оралиғида. Майдони 37,4 минг *км*². Узунлиги ғарбдан шарққа 440 *км*, шимолдан жанубга 170 *км* гача. Қалинлиги 180—200 *м*. Музликни 1840 й. Ч. Уилкс бошчилигидаги америка экспедицияси кашф қилган. Д. Моусон бошчилигидаги австралия-антарктика экспедицияси (1911—14) Антарктикани ўрганган инглиз тадқиқотчиси Э. Шеклтон номи б-н атаган. Ш. ш. м. биринчи бўлиб совет антарктика экспедицияси (1956—58) томонидан муфассал ўрганилган.

ШЕКСНА — РСФСР Вологда областидаги дарё, Волганинг чап ирмоғи. Белое кўлидан бошланиб, Рибинск сув омборининг Шексна қўлтиғига қуйилади. Узунлиги 139 *км*, ҳавзасининг майдони 19 минг *км*². Волга-Болтиқ сув йўли таркибига киради. Асосан қордан тўйинади. Қуйилиш жойидан 28 *км* да ўртача сув сарфи 172 *м*³/*сек*. Октябрь — декабрда музлаб, апрелда муздан бўшайди. Ш. қуйилиш жойида Череповец ш. жойлашган.

ШЕКСПИР Вильям (1564. 23. 4— Стратфорд-он-Эйвон —1616. 23. 4)— буюк инглиз шоири ва драматурги. Савдогар-ҳунарманд оиласида туғилган. 1585 йилдан Лондонда яшади. 1590 йилдан Лондон театри («Глобус»)да актёрлик қилади ва шу даврдан пьесалар ёза бошлайди. Ш. ижоди, асосан, уч катта даврга бўлинади.

Ижодининг биринчи даврида (1591—1601) ёзган «Адашишлар комедияси» (1592), «Вероналик икки йигит» (1594), «Ёз кечасидаги туш» (1595), «Йўқ нарсадан чиққан бир талай ғавғо» (1598), «Ўн иккинчи кеча» (1600) ва б. пьесаларида Уйгониш даври кишисининг типик характерини яратди. Тарихий хроникалар деб аталган («Генрих VI», 3 қисм, 1590—92; «Ричард III», 1592; «Ричард II», 1595; «Генрих IV», 2 қисм, 1597—98; «Генрих V», 1599 ва б.) асарларида феодал анархиясига қарши марказлашган ҳокимият учун кураш, давлат ва халқ тақдири масалалари кенг ўрин тутган, ҳаётнинг фожиали томонлари кенгроқ акс этган. «Ромео ва Жульетта» трагедиясида бир-бирига душман икки феодал оилада туғилиб вояга етган ва бир-бирларини севиб қолган икки ёшнинг фожиали тақдири, уларнинг эркин муҳаббатига тўғаноқ бўлган феодал тузум иллатлари акс этган. «Юлий Цезарь» (1599) трагедиясида Ш. қадимги Римдаги муҳим сиёсий воқеалар, республикачилар (Брут, Кассий) б-н монархия тарафдорлари-цезарчилар (Антоний, Октавий) ўртасидаги курашни ва бу курашда республикачиларнинг фожиали маглубиятини кўрсатди.

Ш. ижодининг иккинчи даври (1601—1608) драматик фаолиятининг яна ҳам ривожланиши б-н характерланади. У туғилиб келаётган капиталистик тартиблар ҳам инсон истак-орзуларига зид эканини пайқаб, буржуа муносабатларини қаттиқ қоралайдиган, чуқур гуманистик ғоялар б-н сугорилган трагедиялар яратди. «Гамлет» (1601) да қаҳрамоннинг қирол Клавдийдан ўлдирилган отаси учун шахсий ўч олиши унинг бузилган феодал саройидан, зулм ва истибдоддан қасос олиши даражасига ўсиб чиққан ижтимоий конфликтга айланган. Гамлет чириган феодал олами кирдикорларини фош этибгина қолмай, балки «изидан чиқиб кетган» ва бузилган асрни «изга тушириш»ни ўз зиммасидаги бурч, деб билади. Унинг кўзига «Дания-зиндон» бўлиб кўринади. Гамлет Уйгониш руҳи б-н сугорилган янги типдаги киши-адолат учун курашувчи гуманист образидир. «Отелло» (1604) трагедиясида Ш. икки тарихий давр — ўсиб бораётган абсолютизм ва туғилиб келаётган буржуа тузуми шароитида вужудга келаётган янги ахлоқ ва тушунчаларнинг мураккаб жараёнини ва ўша муҳит ўртасидаги зиддиятларни акс эттирган. Қаҳрамоннинг шахсий фожиаси замоннинг ижтимоий-ахлоқий конфликти даражасига кўтариб ифодаланган. Асарда рашк фожиаси алданган ишонч ғояси б-н бирикиб кетади. «Қирол Лир» (1605) трагедиясида Ш. зеб-зийнат ва айш-ишрат ичида дабдабали ҳаёт кечираётган бир тўда ҳукмронлар б-н сон-саноқсиз халқ оммасининг азоб-уқубатларини кўрсатади. Лир мураккаб шахс. Унинг кучли ва заиф томонлари бор. Ҳукмрон даврида у заиф эди, чунки ҳақни ноҳақдан ажрата олмасди. Гадой ҳолига тушиб қолган Лир турмушнинг аччиқ-чучугини ўз бошидан кечириб, ҳақ ва ноҳақликни фарқлайдиган маънавий куч касб этади, эзилган халқ аҳволига ачинади. Асарда феодал жамиятида одамлар орасидаги табиий, яқин алоқаларнинг бузилиш жараёни кўрсатилган. «Макбет» (1606) трагедиясида Ш. сиёсий деспотизмнинг тўла инъикоси бўлган золимлар (Макбет ва леди Макбет) ер юзида яшамаслиги керак, деган чуқур гуманистик фикрни илгари суради ва уларга омма манфаатларини ҳимоя қилувчи қаҳрамонлар (Малькольм, Макдуф)ни қарши қўяди. «Антоний ва Клеопатра» (1607), «Кориолан» (1607), «Афиналик Тимон» (1608), «Рим трагедиялари» туркумига оид асарларида ҳам Ш. чуқур гуманистик ғояларни илгари сурди, феодализм ўрнига келаётган капитал ҳукмронлигининг кирдикорларини фош этди.

Ш. ижодининг учинчи даври (1609—13) Яков I нинг феодал реакцияси кучайган, Уйгониш даври гуманистик ғояларини амалга ошириш ҳақидаги иллюзия зарбага учраган пайтга тўғри келади. Театр ўйинлари қироллик назорати остига олинади. Энди Ш. кишини ҳаяжонга солувчи, катта ижтимоий-сиёсий воқеалар акс эттирилган трагедиялар эмас, балки томошабинга енгил таъсир этадиган трагик-комик характердаги пьесалар ярата бошлайди. Лекин шундай пайтда ҳам Ш. ўзининг гуманистик ғояларига содиқ қолади. Гарчи асарларининг охири яхшилик б-н тугаса ҳам, мавжуд тузум б-н муроса қилмайди, аксинча, у тескарича кучларининг феъл-атворини қораловчи пьесалар ёзишни давом эттиради. Ш. трагик-комедия жанрини юзаки қабул қилган бўлса ҳам унга чуқур инсонпарварлик ғояларини киритди. Унинг бу турдаги асарларида реал воқеалар хаёлий эртаклар б-н қўшилиб кетади ва уларда кишининг яхши фазилатлари ёмон эҳтиросларнинг устидан ғалаба қозонади.

Ш. реалистик методининг ўзига хос хусусияти авторнинг воқеаликни чуқур ўрганиб, мураккаб «воқеалар оқими»нинг асосий маъносини англаб, инсон кучи ва унинг чексиз имкониятларига тўла ишонч б-н қараганлигидадир. Бу ҳол Ш. гуманизмининг ҳаётбахш руҳини белгилайди. Ш. реализмининг кучи феодал тузуми ҳалокатини, шунингдек, пайдо бўлаётган буржуа жамиятининг инсонлар учун фожиавийлигини сезиш, бу жамиятнинг разолат ва қабоҳатларини ҳаётий образлар б-н ҳаққоний гавдалантиришидадир. Маркс ва Энгельс Ш. нинг реализм ва характер яратишдаги санъаткорлигини алоҳида таъкидлаганлар. Ш. нинг реалистик санъат ҳақидаги ўз қарашлари Гамлетнинг актёрлар б-н бўлган суҳбатида аниқ ифодаланган. Бунда у ортиқча шовқин-сурон кўтармаслик, сунъийликка берилмаслик, «сўзга яраша ҳаракат» қилиш, «ҳаракатга яраша» гапириш ва булар «табиийлик чегарасидан чиқмаслиги шарт» экани ҳақида гапирган.

Ш. трагедияларини юқори босқичга кўтарган омиллар — асарлар мавзуининг бойлиги, ғоявий йўналишининг аниқлиги, ҳаётнинг реалистик тасвирланишидир. Шу боисдан унинг драматик ижоди дунё театрлари репертуарларидан мустаҳкам ўрин эгаллаб, ҳозиргача кишиларни ҳаяжонлантириб келмоқда.

Ғарбий Европада Ш. ижодини ўрганиш 18-асрнинг ўрталарига тўғри келади. Германияда Гёте ва Лессинг, Францияда Вольтер ва б. Ш. фаолияти ҳақида турли хил фикрлар айтган. Россияда ҳам Ш. асарларига қизиқиш 18-асрнинг охирларида бошланган. Н. М. Карамзин унинг «Юлий Цезарь» трагедиясини таржима қилган. А. С. Пушкин Ш. драматик ижодига юқори баҳо берган. В. Г. Белинский Ш. нинг реалистик методини батафсил таҳлил қилиб, юксак баҳолаган. М. Горький Ш. ни «энг улуғ драматург» деб атаган.

Октябрь рев-яси СССРда Ш. ижодини марксизм-ленинизм таълимоти асосида ўрганиш учун катта имконият яратди. Ш. асарларининг янги таржималари пайдо бўлди. У ҳақда минглаб илмий мақола ва китоблар яратилди. Совет Иттифоқида 30 дан ортиқ халқ ўз она тилида унинг китобларини ўқимоқда.

Ҳамза номидаги театрда «Гамлет» трагедиясининг саҳналаштирилиши (1935) ўзбек театр санъати тарихида катта воқеа бўлди. Ш. нинг «Отелло» (1941), «Ромео ва Жульетта» (1951), «Юлий Цезарь» (1964) трагедиялари, «Вероналик икки йигит» (1966) комедияси ҳам ўзбек театрида катта маҳорат б-н намойиш қилинди. Унинг Гамлет, Отелло, Брут, Дездемона, Яго ва б. қаҳрамонларини театрда қайта яратиш ва талқин қилишда А. Ҳидоятов, О. Хўжаев, С. Эшонтўраева, Ш. Бурхонов, Н. Раҳимов ва б. нинг актёрлик маҳорати ёркин намоён бўлди. Ш. нинг ўзбек тилида нашр қилинган «Отелло», «Қирол Лир» (Ғ. Ғулом), «Гамлет», «Ромео ва Жульетта» (М. Шайхзода), «Юлий Цезарь» (Уйғун), «Қийиқ қизнинг қуюлиши» (Т. Тўла) ва б. асарларини ўзбек китобхонлари ҳам севиб ўқимоқдалар.

Ас.: Полн. собр. соч., т. 1—8, М., 1957—60; Пьесалар, Т., 1960.

Ад.: Маркс К., Энгельс Ф., Санъат тўғрисида, 1—2- т., Т., 1975—77; Самарин А. А., Шекспир, Л.—М., 1963; Аникст А. А., Шекспир, М., 1964; Қаюмов О., Вильям Шекспир, Т., 1964; Қаюмов О., Чет эл адабиёти тарихи, Т., 1973; Пинский Л., Шекспир, М., 1971; Аникин Г. В., Михальская Н. П., История английской литературы, М., 1975.

ШЕЛГУНОВ Василий Андреевич (1867. 8. 8—1939. 2. 4)— Россиядаги революцион ҳаракатнинг актив арбобларидан бири, большевик, Псков губернясида деҳқон оиласида туғилган. 1886 йилдан революцион ҳаракатда қатнашган. 1890—92 йилларда армияда хизмат қилган. 1893 йили В. И. Ленин б-н танишган. Петербург «Ишчилар синфини озод қилиш учун кураш союзи» аъзоси. 1900 йилдан Екатеринослав, Боку, Тифлис, Петербургда партия ишларини олиб борган. 1905 йил декабрда қамоққа олинган ва у ерда кўзи ожиз бўлиб қолган. 1910 йил «Звезда» газетасининг расмий муҳаррири бўлди, 1912 йил «Правда» газетасининг расмий ношири. Бир неча марта қамоқ ва сургунда бўлган. Февраль рев-ясидан сўнг Петроград партия комитетининг топшириқларини бажарган. 1920 йилдан Москвада ишлаган. 1924 йилдан шахсий пенсионер. Кекса большевиклар Бутуниттифоқ жамияти президиумининг аъзоси. Коминтернининг II конгресси ишида (1920) қатнашган.

ШЕЛЖИ — Шарқий *Моваруннаҳр*даги ўрта асрларга оид йирик кон р-ни (9—12- асрлар). Қумуш ва кўргошин рудалари қазиб олинган. Қумуш рудаси қазиб чиқаришда *Илоқ*дан сўнг иккинчи ўринда турган. Шарқда Талас водийси, шимолда Қирғизистон тизма тоғлари, жанубда Талас Олатови ва ғарбда Оқтош ҳамда Қизиладир тоғлари б-н чегараланган. Араб тарихчи-географлари *Мақдисий* ва *Ибн Ҳавқал* асарларида Ш. кумуш конли кичикроқ шаҳар сифатида тилга олинган. 20- асрнинг 20- йилларида М. Е. Массон ва 1956—63 йилларда М. А. Бубновалар текширган. Ш. терр-ясида биринчи қишлоқ 7- асрда вужудга келган. Қишлоқ аҳли деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланган. 9- асрга келиб конлардан фойдалана бошланган.

Ш. конлари ичида Бобокон-Жолсой, Қўрғон, Қизилбел, Саримсоқ-Теракли, Жангиз Арча ва Течерак энг йирги ҳисобланган. Конлардан меҳнат қуроллари — темир чўкичлар топилган. Ёғоч тўсиқлар, сув чиқариб ташлайдиган ва ҳаво алмаштирадиган қурилмалар ҳамда мойчироқ қолдиқлари сақланиб қолган.

Ад.: Бубнова М. А., Добыча серебро-свинцовых руд в Шельджи в IX—XII вв., «Археологические памятники Таласской долины» китобида, Фрунзе, 1963.

ШЕЛЛИ Перси Биш (1792. 4. 8, Филд-Плейс, Суссекс —1822. 8. 7, Специя қўлтиғи, Римда дафн қилинган)— инглиз шоири. Оксфорд университетида ўқиган (1810). «Атеизмнинг зарурлиги» (1811) асари учун ун-тдан ҳайдалган. Ш. нинг ижтимоий-сиёсий қарашлари Буюк француз рев-яси ғоялари ва 18- аср француз маърифатпарварлари асарлари негизида шаклланди. «Қиролича Маб» (1813) фалсафий поэмасида дин ва феодализм иллатлари қораланган, халқ ҳаракати, буржуа табақаларига қарши кураш реал тасвирланган. «Ислом қўзғолони» (1818, дастлабки варианти «Лаон ва Цитна», 1817), «Озод этилган Прометей» (1820) асарларида



Шенгер Ю. Е.

зўравонлик б-н озодлик ғоялари орасидаги кураш тасвирланган, яхшилик ва адолатнинг тантанаси куйланган. Революцион-романтик «Ченчи» (1819) драмасида хусусий мулкчилик, давлат идораларидаги сотқинлик, папанинг икки юзламачилиги, феодал-дворян онласидаги бузғунчиликлар фош этилган. «Тўй қўшиғи», «Музика», «Жейнга», «Арз», «Тунга» ва б. лирик шеърлари гўзал инсоний туйғулар б-н йўғрилган. Ижоди онгсиз равишда бўлса-да, социализм ғояларига яқин бўлган («Инглизларга», 1819) ва революцион руҳ б-н суғорилган («Поэзияни ҳимоя қилиб», 1822). Ш. ни Ф. Энгельс «гениал пайғамбар» деб атади.

Ас.: Избранное. М., 1962; Письма. Статьи. Фрагменты. М., 1972.

Ад.: Маркс К., Энгельс Ф., Санъат тўғрисида, 1—2- т., Т., 1975—77; Неупокоева И., Революционный романтизм Шелли. М. 1959.

ШЕЛЛИНГ Фридрих Вильгельм Иозеф (1775. 27. 1. Леонберг—1854. 20. 8, Рагац, Швейцария)— немис идеалист философи, немис классик философияси вакилларидан бири. Йена (1798—1803), Вюрцбург (1803—06), Эрланген (1820—26) ва Берлин (1841—46) ун-тларининг проф. Мюнхен ФА аъзоси. Ш. ўша давр табииёт илмидаги кашфиётлар таъсири остида *натурфилософия*га оид бир қанча асарлар ёзди. Унинг натурфилософиясидаги табиатнинг диалектик бирлиги, табиатдаги умумий алоқадорлик ва қарама-қарши кучлар кураши тўғрисидаги диалектик ғоялар философия ва табииёт илми тарихида муайян аҳамиятга эга бўлди.

Ш. философиясининг таркибий қисмларидан бири трансцендентал идеализм системасидир. Агар натурфилософия табиатни идеалистик талқин қилиб, дунёвий руҳни абсолют «Мен»га олиб бориб тақаган бўлса, трансцендентал идеализм системаси эса абсолют «Мен»ни объектив нарсадан келтириб чиқаради. Ш. аввал *Фихте* тарафдори бўлган бўлса, кейин унинг субъектив идеализмини танқид қилиб, унга қарши «айнанлик философияси»дан иборат объектив идеализмни илгари суради. Унга кўра, субъектга боғлиқ бўлмаган борлиқ философияга бошланғич асос бўлолмайди, мавжуд нарсаларнинг бошланғич асоси борлиқ б-н тафаккурнинг, объект б-н субъектнинг айнанлигидир. Олий ибтидо объект ҳам, субъект ҳам эмас, фақат абсолют айнанлик бўлиши мумкин, холос. Унингча, абсолют айнанлик материя ва руҳ оралиғидаги нарса бўлмай, дунёвий руҳнинг алоҳида англанган ҳолатидир.

Уз фаолиятининг сўнгги йиллари Ш. реакция маддоҳига айланди. У ақлга асосланган ҳар қандай философияни инкор этиб, *иррационализм*ни, ўзининг мистик «кашфиёт философияси»ни тарғиб қила бошлади. Ҳақиқатни ақлдан ташқаридан, ақл б-н билиш мумкин бўлмаган алоҳида «тажриба»дан, диндан қидирмоқ керак, дейди. Философияни динга бўйсундиришга ҳаракат қилади. 20- асрда Ш. нинг иррационалистик ғоялари *экзистенциализм* философиясида ривожлантирилди. Ф. Энгельс ўзининг «Шеллинг ва кашфиёт» асарида Ш. фаолиятининг реакцион моҳиятини очиб ташлаган.

Ад.: История философии, т. 2. М., 1957.

ШЕЛЛЬ МАДАНИЯТИ — қуйи палеолит даврига оид археологик маданият (тахминан 700—300 минг йил илгари). Ш. м. га оид ёдгорликлар биринчи марта Франциянинг Шель ш. яқинидан топилганлиги учун шу ном б-н аталган. 19- асрнинг 60- йилларида француз археологи Г. Мортилье ўрганган. Ш. м. қуроллари асосан қўл чопқичи, икки томони ўткирлаштирилган чақмоқтош ва оқтош синиқларидан иборат. Қўл чопқичи (узунлиги 10—20 *см*) бодомсимон, тухумсимон ёки найзасимон шаклда, даста томони думалоқроқ ва кенгроқ, уч томони эса ўткир қилиб ясалган. Бу қуролдан гўшт майдалаш, илдиз ковлаш, дарахт шохларини қирқиш ва б. ишларда фойдаланилган. Ш. м. одамлари жисмоний жиҳатдан *питекантроп ва синантроплар* хилига кирган ҳамда *гейдельберг одами* ва атлантроплар шаклига яқин бўлган. Улар дарё бўйларида яшаб, овчилик ва теримчилик б-н шуғулланишган. Ш. м. га оид одамлар Жанубий ва Ўрта Европада (тахминан 52° кенглик жанубида), Жанубий Осиё ва Африканинг катта қисмида яшашган. СССР терр-ясида Ш. м. га оид маконлар Арманистон (Сатани-Дар)дан, Краснодар ўлкаси ва Абхазиядан топилган.

Ад.: Ефименко П. П., Первобытное общество, 3 изд., Киев, 1953.

ШЕЛЬДА, Эско — Франция, Бельгия ва Нидерландиядаги дарё. Узунлиги 430 *км*. Ҳавзасининг майдони 35,5 минг *км*². Арденна тоғларининг ғарбий тармоқларидан бошланади. Шимолий денгизга эстуарий ҳосил қилиб қуйилади. Қишда тўлиб оқади. Антверпен ш. гача денгиз кемалари, Камбре ш. гача (Франция) дарё кемалари бора олади. Ш. каналлар орқали Сена, Сомма, Маас дарёлари б-н туташган. Ш. бўйидаги асосий шаҳарлар: Антверпен, Гент (Бельгия).

ШЕЛЬФ (ингл. shelf)— Дунё океанининг материк қирғоқларига яқин саёз қисми (қ. *Материк саёзлиги*).

ШЕМАХАҚАЛЪА — Хоразмдаги энг йирик савдо-ҳунармандчилик марказларидан бирининг харобаси. Устюрт платоси (ТуркмССР Тошовуз обл.) нинг жанубий-шарқида. Ш. нинг қачон ташкил бўлганлиги номаълум. С. П. *Толстов* раҳбарлигида СССР ФА Хоразм археология-этнография экспедицияси текширган (1947—48).

Жойлашишига кўра Ш. икки қисмга бўлинган. Дастлабки қурилишлар бут шаклида қад кўтарган, минорали лой деворлар б-н ўралган, жануб томонида дарвозалари бўлган. Ш. нинг сўнгги кварталлари *Олтин Урда* даврида қурилган. Ш. нинг марказида катта жоме масжиди бўлиб, атрофида феодал оқсуякларининг уйлари, Ш. чеккасида эса ҳунармандларнинг турар жойлари қад кўтарган. Плато этагида қишлоқ манзилгоҳи жойлашган.

Қазиш жараёнида Ш. марказидан турар жой, ҳовли ва кўча қолдиғи ҳамда ҳунармандчиликнинг ривожланганлигидан далолат берувчи турли хил сопол идишлар, темир, мис, суяк, шиша буюмлар, 13—14- асрларга оид кумуш ва бронза тангалар топилган.

Ад.: Толстов С. П., Қадимги Хоразм маданиятини излаб, Т., 1964; Вактурская Н. Н., О раскопках 1948 года в средневековом городе Шемаха-кала Туркменской ССР, «Археологические и этнографические работы Хорезмской экспедиции 1945—1948» китобида, М., 1952.

ШЕМАХА АСТРОФИЗИК ОБСЕРВАТОРИЯСИ (ШАО)— Озарбайжон ССР ФА илмий текшириш муассасаси. Астрофизика сектори (1956) асосида 1960 йилда ташкил қилинган. Шемаха ш. дан 22 *км* шимоли-ғарбда, 1435 *м* баландликда жойлашган. Бир неча телескоп, рефлектор ва б. асбоблар б-н таъминланган.

ШАОда Қуёш активлиги, ностационар юлдузлар (Т. *Савр* типли), магнитли юлдузлар, релятивистик объектлар, сайёралар атмосфераси, шунингдек астероид ва кометаларнинг структура, эволюция ва келиб чиқиши ўрганилади. 1971 йилдан обсерваторияниинг Батабат (Нахичеван АССР) тоғи (2300 *м*) даги станцияси ишга тушди. «Сообщения ШАО» ва «Циркуляр ШАО» тўплами нашр қилинади.

ШЕМАЯЛАР, мой балиқлар (Chalcalburnus)— карпсимонлар онласига мансуб балиқларнинг бир уруғи. Бир неча тури ва кенжа турлари маълум. Қора, Каспий, Орол денгизлари ва баъзи чучук сув ҳавзаларида тарқалган. Уткинчи ва ярим ўткинчи турлари бор. Орол шемаясининг танаси 40 *см* ча, оғирлиги 360 *г* ча. Усти қорамтир, яшил тусда товланади. Қорин қисми кумуш ранг. Дум сузгич қанотидан бошқаларининг асоси пушти, четлари кул ранг. Ҳаётида 2—3 марта увилдириқ ташлайди. 2—6 ёшда вояга етади. Овланади.

ШЕМОНАИХА — ҚозССР Шарқий Қозоғистон областидаги шаҳар. Уба дарёси (Иртишнинг ўнг ирмоғи) бўйида. Т. й. станцияси. Мебель ф-каси, қурилиш к-ти, аралаш ем, мой з-длари, тегирмон бор. Т. й. транспорти корхоналари ишлаб турибди.

ШЕМЬИЗОДА Эшреф Абдураманович (1908. 8(21). 6, Евпатория — 1978. 11. 3, Москва, Қримга кўчирилган)— қрим-татар совет шоири ва адабий танқидчиси. УзССРда хизмат кўрсатган маданият ходими (1968). Москва Кинематография ин-ти адабий-сценария ф-тини тугатган (1932). «Қозь айдын» журнали мухаррири (1927—29). Қрим Ёзувчилар союзи масъул секретари (1930—40). 1943—44 йилларда Ўзбекистон Ёзувчилар союзи Фарғона бўлимини бошқарган. Фарғона обл. газетаси «Коммуна»нинг масъул секретари (1944—58). Ғафур Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриётида катта муҳаррир, бўлим мудири (1958—67). 1968 йилдан пенсияда. «Москва — Севастополь», «Аслихон», «Алима» поэмалари ва «Най» (1965), «Бургут парвози» (1969) шеърий тўпламларида совет кишиларининг тинч ижодий меҳнати, ахлоқий гўзаллиги тараннум этилган, «Ҳаёт ва ижод» (1974), уч томлик «Қрим-қипчоқ адабиёти тарихи», «Татар совет адабиёти тарихи бўйича очерклар» китобларида танқид ва адабиётшуносликка оид масалалар таҳлил қилинган. А. Пушкин, В. Маяковский, А. Твардовский ва б. нинг асарларини қрим-татар тилига таржима қилган.

ШЕНГЕЛДИ — Бухоро обл. Қонимех р-ни Октябрь 40 йиллиги қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь 40 йиллиги» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 133 *км*, яқин т. й. станцияси — Тинчлик (124 *км*). Аҳолиси 795 киши (1977); чорвачилик б-н шуғулланади. Артезиан қудуқларидан сув ичади. Ўрта мактаб филиали, кутубхона, ферма, клуб бор.

ШЕНГЕР Юрий Евгеньевич (1904. 24. 5, Тбилиси—1974. 19. 12, Тошкент)— иқтисодчи олим, иқтисод фанлари д-ри (1961), проф. (1961), Ўзбекистон ССРда хизмат кўрсатган фан арбоби. 1958 йилдан КПСС аъзоси. Ленинград ун-тининг ижтимоий фанлар факультети иқтисод бўлимини тугатган (1924). 1924—26 йилларда Ленинград Давлат банки конторасида ишлаган, 1926—36 йилларда Ленинград Халқ хўжалиги ин-тида ўқитувчи, 1936—40 йилларда Москва Молия ин-тида ўқитувчи, кафедра мудири ҳамда СССР Давлат план комитетида ишлаган. 1940—45 йилларда СССР Давлат банкининг Бошқирдистон ва Қозоғистондаги муассасалари ходими, айни вақтда Олмаота Кредит иқтисод ин-тида ўқитувчи. 1946 йилдан Тошкент Халқ хўжалиги ин-тида кафедра мудири, 1955 йилдан проректор. «Совет кредити очерклари» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари совет кредити ва молиясини планлаштириш масалаларига, Ўзбекистонда сув хўжалиги экономикасига бағишланган. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Планирование кредита, М., 1940; Очерки советского кредита, М., 1961; Кредит и предприятия, М., 1973.



Шепард А.

ШЕПАРД Алан (1923. 18. 11, Нью-Хэмпшир штати Ист-Дерри ш.)— АҚШ космонавт-учувчиси, Ҳарбий-Денгиз Флоти (Ҳ-ДФ) контр-адмирали. Денгиз академиясини тугатгач (1944), АҚШ нинг Тинч океандаги ҳарбий операцияларида қатнашган. 1950—53 ва 1955—57 йилларда Ҳ-Д. Ф. мактабида синовчи-учувчи. Ҳарбий-Денгиз коллежини тугатган (1958). 1959 йилдан АҚШнинг Аэронавтика ва космик фазони тадқиқ қилиш Миллий бошқармаси космонавтлари группасида. 1961 йил 5 майда АҚШда биринчи марта «Меркурий» (МР—3) космик кемасида 15 минутлик суборбитал парвоз қилган. 1971 йил 1—10 февралда «Аполлон-14» космик кемасининг командири сифатида (Э. Митчелл ва С. Руса б-н бирга) Ойга парвоз қилган. Ш. Ойда 33 соат 30 мин. бўлган, 2 марта Ой сатҳига чиқиши 9 соатни ташкил этган. Ш. ҳаммаси бўлиб космосда 216 соат 17 мин. бўлган. Биринчи АҚШ космонавтининг туғилиб ўсган шаҳри Ш. номи б-н аталиб, «Спейстаун» (Космик шаҳар) деийлади.

ШЕПЕТОВКА — УССР Хмельницкий областидаги шаҳар (1923 йилдан). Т. й. узели. Шакар-қанд, гўшт, ёғочсозлик, тара к-тлари, мой, алкоголсиз ичимликлар, трактор деталлари, металл буюмлар, асфальт-бетон з-длари, енгил саноат ва т. й. транспорти корхоналари ишлаб турибди. Бухгалтерия учёти қ. х. техникуми ва Киев индустрия техникумининг филиали, Н. А. Островскийнинг адабий-мемориал музейи бор.

ШЕПЛИ Харлоу (1885. 2. 11 — 1972) — америка астрономи. Юлдузлар астрономияси соҳасидаги мутахассис. Миссури штати (Колумбия) ун-тини тугатган (1910). 1921 йилгача АҚШнинг йирик астрономия обсерваторияларида ишлаган. 1921—52 йилларда Гарвард обсерваториясининг директори. Илмий ишлари, асосан, Галактика ва метагалактиканинг тузилишини ўрганишга бағишланган. Ш. узоқ юлдузлар системаси ва тўдаларигача бўлган масофани топиш усулини ишлаб чиқди. Бу усул ўзгарувчан юлдузларни кузатишга асосланган. Галактика марказининг координаталарини аниқлади. Магеллан булутларини чуқур текширди. Умуман, ҳамма галактикалар фазода тарқалади деган хулосага келди. Ш. метеорларни фотографик усул б-н текширишни ташкил қилганлардан бири. Ш.— буюк жамоатчи ва снёсий арбоб, ЮНЕСКО ташкилотчиларидан.

Ас.: Галактики, Пер. с англ., М.— Л., 1947.

ШЕР — қ. *Арслон*.

ШЕРАЛИ — Қашқадарё обл. Ғузор р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. Киров номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 40 *км*, яқин т. й. станцияси — Қарши (18 *км*). Аҳолиси 1175 киши



Шералиев М.

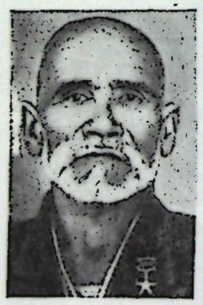
(1974); ғаллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ғузордарёдан бошланадиган Янгикент—Шерали ариғидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт бор.

ШЕРАЛИЕВ Мурод (1916, ҳозирги Тошкент обл. Оржоникидзе р-н «Қизил Ўзбекистон» к-зи) — генерал-майор (1965), 2-класс Давлат юстиция маслаҳатчиси (1957). 1939 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Халқ хўжалиги учёти техникумини (1937), Тошкент Давлат юридик ин-тини (1950), СССР Ички ишлар министрлигининг раҳбар ходимлар олий мактабини (1952) битирган. 1938 йилдан Ички ишлар халқ комиссарлиги (НКВД) органларида. Самарқанд обл. Оқдарё р-ни (1939—40), Каттақўрғон ш. (1940—41) НКВД бўлими бошлиғи. 1941—42 йилларда Давлат хавфсизлиги халқ комиссариати Самарқанд обл. бошқармаси бошлиғининг ўринбосари, айни пайтда 99-отлиқ аскарлар дивизияси алоҳида бўлими бошлиғи. Кейинчалик ЎзССР НКВД Милиция бошқармаси бошлиғининг ўринбосари (1942—45), ҚҚАССР Ички ишлар министри (1945—47), ЎзССР Ички ишлар министри ўринбосари (1947—53), ЎзССР Юстиция министри (1953—56), ЎзССР прокурори (1956—58), Тошкент обл. Ички ишлар бошқармаси бошлиғи (1958—71). 1971 йилдан истеъфода. 1972 йилдан «Ўзколхозстрой» ташкилий-ҳуқуқий бўлими бошлиғи. Ўзбекистон КП МҚ аъзоси (1954—60), 2-, 4-, 5-чақириқ ЎзССР Олий Совети депутати. Хизмат кўрсатган НКВД ходими (1943), 2 марта Қизил Юлдуз, 2 марта «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ШЕРАЛИЧЁК — Андижон обл. Балиқчи р-ни Гулистон қ. С. даги қишлоқ. «Социализм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси—Ҳаққулобод (17 *км*). Аҳолиси 2300 киши (1976); пахтачилик, сабзавотчилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Хайрихонсой орқали Андижон каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт бор.

ШЕРБЕК — Қашқадарё обл. Косон р-ни Бўлмас қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Косон (27 *км*). Аҳолиси 803 киши (1974); ингичка толали пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Бўлмас ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ШЕРБУЛОҚ — Наманган обл. Чуст р-ни Шоёнбоймоқ қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Чуст (27 *км*). Аҳолиси 501 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, полизчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Чуст каналидан сув ичади.



Шерматов Абдумалик.

ШЕРДОР МАДРАСА (17-аср) — Самарқанддаги архитектура ёдгорлиги. *Регистон ансамбли* таркибида. Мирзо Улуғбек ҳонақоси ўрнига Самарқанд ҳокими Ялангтўш Баҳодир томонидан қурдирилган (1619—36). *Улуғбек мадрасасининг* рўпарасида, бир ўқ чизиғи бўйлаб жойлашган, Ўрта Осиё меъморлигида кўп учрайдиган «қўш» услубида қурилган. Уларнинг архитектураси бир-бирига жуда ўхшаш бўлса-да, Ш. м. қурилганда 17-аср бинокорлик техникасига хос кўп янгиликлар қўлланилган, ранглар ўз ўрнига қўйиб ишлатилган ва паннолар ғоят нафис бажарилган. Бинонинг тарҳи тўғри тўртбурчак, икки қаватли. Уртада катта ҳовли, атрофида ҳужралар жойлашган. Олд томони улкан пештоқ б-н безатилган. Пештоқ равоғи тепасидаги тимпан диққатга сазовор: қизғиш-зарҳал шер (номи ҳам шундан) оқ оҳуни қувмоқда. Қуёш бодомқовоқ, қийиқ кўзли юз шаклида тасвирланиб, зарҳал тусли ёғду б-н ҳошияланган. Бутун композиция зангори заминли бўлиб, фируза ва зарҳал бўёқлар бериб ишланган ҳамда бир-бирига чирмашиб кетган новдалар, очилган оқ гуллар жозибадор манзара ҳосил қилган.

Пештоқнинг умумий узунлиги 12,5 *м*, икки ёнида 31 *м* лик минора-гулдаста ўрнатилган. Орқа томонда ҳам иккита минора бўлиб, улар бурж типида ишланган, баландлиги бинонинг баландлиги б-н тенг. Мадраса пештоқига Ялангтўш Баҳодирни улуғловчи шеър битилган, ана шундан бир оз чеккароқда қора заминли кошинга оқ ҳарфлар б-н «Меъмор Абдужаббор» деган сўз ёзилган.

Совет ҳокимияти даврида Ш. м. да таъмир ва археологик ишлар олиб борилди. Ҳужралар, пештоқ аркининг бузилган гулзор ва ғиштин қуббалари тузатилди, шакли ўзгарган, асосий пештоқ гумбази бузилиб, қайтадан қурилди (1925 йил). Кейинчалик ҳужраларнинг қубба ва гумбазлари бузиб қайта тузатилди.

Мадраса ён фасадлари ғиштлар б-н қопланди. 1956 йилнинг ёзида Н. С. Юренев археологик қазишмалар олиб бориб, Улуғбек хонақоҳининг безакдор рангли сопол парчаларини ва Ш. м. ўрнида, хонақоҳ қурилгунга қадар мавжуд бўлган бинони ҳам аниқлади. Ҳозир Ш. м. ноёб архитектура ёдгорлиги сифатида давлат томонидан муҳофаза этилади. таъмир қилиб турилади.

ШЕРИМТОЙОВУЛ — ҚҚАССР Ленинобод р-ни Хоразм овул Советидаги қишлоқ. «Ленинград» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 19 *км*, яқин т. й. станцияси — 181-разъезд (19 *км*). Аҳолиси 734 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, ғаллачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Ленин номли каналдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ШЕРМАТОВ Абдумалик (1901, Наманган обл. Поп р-ни Ғурумсарой қишлоғи —1972. 8. 9, Тошкент обл. Янгийўл р-ни) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1948). Тошкент обл. Янгийўл р-нидаги Назарали Ниёзов номли к-зда колхозчи, звено, бригада бошлиғи, раис; Усмон Юсупов номли аграр-саноат бирлашмасида боғбон (1967 йилгача). 3 *га* ернинг гектаридан 86,9 *ц* пахта етиштирган (1947). Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган. 1967 йилдан пенсионер.

ШЕРМАТОВ Аъзам (1925, Қашқадарё обл. Пўлати қишлоғи) — ўзбек совет тилшуноси, филология фанлари д-ри (1978). Бухоро Педагогика ин-тида ўқиган (1946—51). Қаршидаги ўқитувчилар ин-тида ўқитувчи, директор ўринбосари (1953—61). 1961 йилдан Низомий номли Тошкент Педагогика ин-тида катта ўқитувчи, ўзбек филологияси ва тарихи ф-ти декани, рус группаларида ўзбек тили кафедраси мудири, ўзбек тили ва адабиёти ф-ти декани. «Ўзбек диалектологиясининг тарихий тараққиёти ва ҳозирги такомили (Қуйи Қашқадарё шевалари материаллари асосида)» мавзуида д-рлик диссертациясини ҳимоя қилган. Бир қанча ўқув қўлланмалари муаллифи. Ўзбек тилининг диалектологияси, қуйи Қашқадарё воҳасининг шевалари тўғрисида илмий асарлар ёзган.

ШЕРМУҲАМЕДОВ Мирмуслим (1899, Тошкент —1939) — Туркистонда Гражданлар уруши қатнашчиси, партия ходими. 1918 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Рус-тузем мактабида ўқиган. Тошкент эски шаҳар озиқ-овқат бўлимида ишлаган (1917). *Осипов исёни*ни бостиришда қатнашган (1919). Закаспий фронти снёсий бўлимида агитатор. Тошкент совет партия мактаби мудири (1921—22), Туркистон КП Тошкент эски шаҳар комитети секретари (1922—23). Жиззах уезд-шаҳар партия комитети секретари (1924—25), Самарқанд уезд-шаҳар партия комитети секретари (1926—27), Узбекистон КП Самарқанд округ комитети секретари ва Ўзбекистон КП снёсий комиссияси раиси (1927—28), Тошкент шаҳар партия комитети секретари, Наманган шаҳар-район комитети секретари (1928—32), Ўзбекистон КП МҚ бюроси аъзоси ва Ўзбекистон КП МҚ Қ. х. бўлими мудири. Ш. бир неча марта ТуркКП МҚ ва Ўзбекистон КП МҚ аъзоси, Ўзбекистон ССР МИҚ аъзоси бўлган.

ШЕРМУҲАМЕДОВ Пирмат (1939. 10. 7, ҳозирги ҚҚАССР Амударё р-ни «Қизил Ўзбекистон» колхози) — ўзбек совет адабиётшуноси. Низомий номидаги Тошкент Давлат педагогика ин-тини тугатган (1961). МГУ аспиранти (1963—67). 1968 йили «Характерларни бадиий индивидуаллаштириш проблемаси» мавзуида кандидатлик диссертацияси ёқлаган. Тошкент Давлат педагогика ин-ти ўзбек совет адабиёти кафедраси доценти (1967—75). 1975 йилдан Ғафур Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти Бош муҳаррири. Адабий-танқидий мақолалари б-н 1960 йилдан матбуотда қатнашади. «Руҳий дунё кўзгуси» (1970), «Ижод дарди» (1973), «Она сутидек покиза» (1975), «Давр қаҳрамон тақдирида» (1976), «Истеъдод сеҳри» (1977) каби асарлари ва бир қанча мақолаларида адабиётшунослигининг муҳим масалалари ҳақида фикр юритилган. Ўзбекистон Ленин комсомоли мукофотининг лауреати (1976)

Ас.: Детская литература Узбекистана, М., 1974; Узбек болалар адабиёти, Дарслик-хрестоматия, Т., 1976; Мир высокой духовности, Т., 1978.

ШЕРМУҲАМЕДОВ Саид (1930. 12. 5, Бухоро обл. Қоракўл р-ни) — давлат ва партия арбоби, философ, адабиётшунос. Фалсафа фанлари д-ри (1973), проф. (1979). 1953 йилдан КПСС аъзоси. СамДУни (1953) тугатган. ЎзССР ФА Фалсафа ва ҳуқуқ бўлимида кичик илмий ходим (1957—58), ЎзССР ФА Фалсафа ва ҳуқуқ ин-тида катта илмий ходим (1958—60), илмий секретарь (1960—61), директор муовини ҳамда этика ва эстетика секторининг мудири (1961—64). Узбекистон КП МҚ Фан ва маданият бўлими мудири ўринбосари (1964—65), маданият бўлими мудири (1965—70). 1970 йил июлидан ЎзССР Маориф министри. Ш. СССР Ёзувчилар союзи аъзоси (1977). У «СССР халқлари миллий маданиятининг равнақи ва яқинлашуви — коммунистик маданиятни шакллантиришнинг энг муҳим қонунияти» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Бир қанча халқаро илмий конференция ва симпозиумларда (МАР, Сингапур —1971; Франция —1974) иштирок этган. 7—8—9-чақириқ ЎзССР Олий Совети депутати. Узбекистон КП нинг 17-съездида Узбекистон КП МҚ аъзолигига кандидат, 18—19-съездида МҚ га аъзо. 2 марта Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Ўзбек халқи социалистик маданиятининг миллий шакли ҳақида, Т., 1961; Дин ва шахс, Т., 1963; Адабиёт ва санъатда ленинча партиявий принциплар, Т., 1966 (Х. Дониёров б-н биргаликда); Марксизм-ленинизм маданий мерос тўғрисида, Т., 1962; СССР халқлари миллий маданиятларининг бир-бирини бойитиши ҳақида, Т., 1971; Расцвет и сближение национальных культур народов СССР, М., 1974.

ШЕРМУҲАММАД МАДРАСАСИ (17—18-асрлар) — Қаршидаги архитектура ёдгорлиги. Тарҳи тўғри тўртбурчак (27,5×24,6 *м*), 5 хонали (ўртада даҳлиз, атрофи дарсхоналар), пештоқ икки қаватли, икки ёнида 2 минора бор. Квадрат ҳовли ҳужралар б-н ўралган. Бино ганч ўймакорлиги, кошин (гирих) б-н безатилган.



Шермуҳамедов С.

Ад.: Массон М. Е., Столичные города в области низовьев Кашкадарьи с древнейших времён, Т., 1973; Маньковская Л. Ю., Медресе Каршн. «Строительство и архитектура Узбекистана», 1976, № 1.

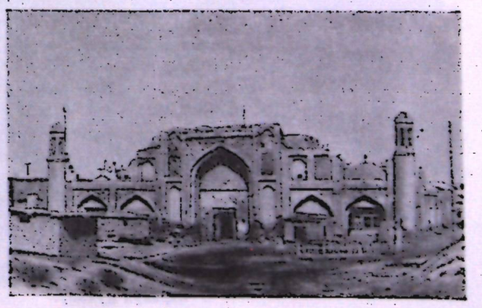
ШЕРОБОД — Сурхондарё областидаги шаҳар, Шеробод р-нининг маркази. 1973 йилдан бошлаб шаҳар. Шаҳар ўртасидан Катта Ўзбекистон тракти ўтади. Шаҳарда пахта тозалаш з-ди, саноат к-ти, маиший хизмат кўрсатиш к-ти, «Ўзсельхозтехника» р-н бирлашмаси, кулолчилик ва ғишт з-ди, қурилиш ва транспорт ташкилотлари ва б. бор. Шаҳар Шеробод чўлини ўзлаштириш муносабати б-н гуллаб-яшнамоқда. Қисқа вақт ичида 7 минг *м²* дан кўпроқ замонавий, кўп қаватли турар жой ва жамоатчилик бинолари қад кўтарди. Кўчалар асфальтланиб, кўкаламзорлаштирилмоқда. Шаҳарда маданият уйи, кутубхона, кинотеатр, болалар боғчаси ва ясли, ўрта мактаб, касалхона, тугруқхона, аёллар ва болалар консультацияси, поликлиника, маданият ва истироҳат боғи ва б. бор.

ШЕРОБОД — Хоразм обл. Янгиариқ р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (14 *км*). Аҳолиси 721 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Полвон каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, ферма бор.

ШЕРОБОД — Хоразм обл. Қўшкўпир р-ни Ғазовот қ. С. даги қишлоқ. А. Қурбонов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 17 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (44 *км*). Аҳолиси 1896 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, сабзавотчилик, боғдорчилик, шоликорлик ва балиқчилик б-н шуғулланади. Ғазовот каналидан сув ичади. Урта мактаб, кутубхона, клуб, ферма бор.

ШЕРОБОД РАЙОНИ — Сурхондарё областидаги р-н. 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Гагарин, Бойсун, Ленин йўли р-нлари ва ТуркмССР б-н чегарадош. Майдони 1,95 минг

Шермуҳаммад мадрасаси.





км². Аҳолиси 56000 киши (1977). Р-нда 5 қ. С. (Зарабоғ, Киров, Оққўрғон, Сеплон, Фрунзе) ва шаҳар Совети бор. Р-н маркази—Шеробод ш.

Табиати. Рельефи (шарқдан ғарбга томон) текислик, чўл, адир ва тоғ ландшафтларидан иборат. Р-н ғарбида Кўҳитанг тоғ тизмаси (3139 *м*), тоғлар орасида Зарабоғ ва Пашхўрд ботиқлари жойлашган. Жануби-ғарбидан шимоли-шарққа томон Шеробод-Сариқамиш тизмаси ўтади. Фойдали қазилмалардан катта запасга эга бўлган ош тузи, олтингугурт, ёнувчи сланец, қурилиш материаллари конлари бор. Иқлими қуруқ субтропик иқлим. Йиллик ўртача т-ра 18°. Январнинг ўртача т-раси текислик, чўл ва адирларда 3,6°, тоғларда —6°, минимал т-ра —20°. Июлнинг ўртача т-раси 32,1°, максимал т-ра 48°. Йиллик ёғин миқдори 150 *мм*, ғарбий тоғ олди зонасида 500 *мм* га етади. Вегетация даври 266 кун. Р-н территориясидан Шеробод дарёси ва унинг Майдон, Илонсой, Лайлагонсой каби ирмоқлари оқиб ўтади. Р-нинг жанубий чегараси бўйлаб Занг канали, шарқ томонидан Шеробод магистрал канали ўтади. Кўҳитанг тоғ ён бағирларида, Оқтош, Пашхўрд, Зарабоғ қишлоқлари атрофларида аҳоли қадимдан то шу кунгача фойдаланиб келаётган *коризлар* учрайди. Текисликда оч ва тўқ бўз, адирларда арид, тоғларда сур тупроқлар тарқалган. Ёввойи ўсимликлардан арча, маврак, кийик ўт, тоғ райҳони, каврак, шувоқ, Вандеб қишлоғи атрофларида ширин мия, занжабил, ровоч ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан бўри, тулки, жайрон, каламуш, қўшоёқ, юмронқозиқ, жайра, кўрсичқон, тўқайзорларда тўқай мушуги, ёввойи чўчқа, чиябўри; қушлардан каклик, майна, қалдирғоч, сўфитўрғай, чил, кўршапалак, ғоз, ўрдак; судралувчилардан ўқилон, геккон, кўзойнакли илон ва б. яшайди.



Кўҳитангдаги Зараут соийда қояларга солинган қадимий расмлар.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар, тожиклар, туркманлар, руслар, татарлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км²* га 18,9 киши. Суғориладиган зонада ўртача зичлик 1 *км²* га 50—60 киши.

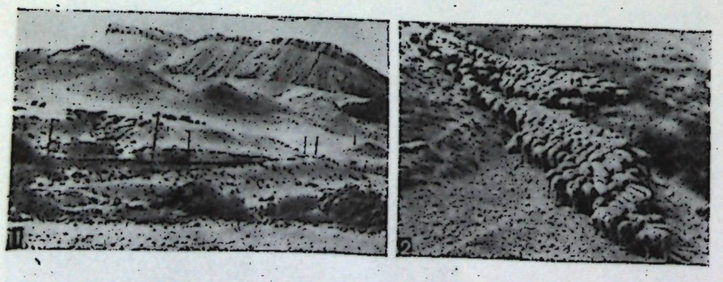
Хўжалиги. Енгичка толали пахтани тозалашга ихтисослашган з-д, шағал майдалаш-саралаш карьери, керамика буюмлари ишлаб чиқарувчи з-д, трансформатор подстанцияси, босмахона, маиший хизмат кўрсатиш корхоналари бор. Қ. х., асосан, пахтачилик ва чорвачиликка ихтисослашган. Дон етиштириш, сабзавотчилик ва полизчилик ҳам ривожланган. Р-нда 2 к-з ва 5 пахтачилик с-зи бор. Суғориладиган ерларнинг 26084 гектарига пахта, 3313 *га* ерга буғдой, 784 *га* ерга маккажўхори, 85 *га* ерга картошка, 352 *га* ерга полиз экинлари экилади, 23 *га* ер боғ, 35 *га* ер токзор, 5894 *га* ер ем-хашак экинлари б-н банд (1977).

Р-н хўжаликларида 9823 қорамол (шундан 1497 таси сигир), 1968 бош чўчқа, 49965 бош қўй ва эчки (шундан 44171 таси қоракўл қўй), 472 бош от, 33100 гоз ва ўрдак, 11300 товук бор (1977). Давлатга 50000 *т* пахта, 22100 *т* ғалла, 2000 *т* сабзавот, 4000 *т* полиз маҳсулотлари, 197 *т* қуруқ мева, 160 *т* узум, 1000 *т* чорва ва парранда гўшти (тирик вазнда), 2800 *т* сут, 2 млн. 400 минг дона тухум, 160 *т* жун сотилди (1978).

Р-ндаги 39 умумий таълим мактабида 15000 бола ўқимоқда (1977—78). 36 кутубхона, 14 кинотеатр, 17 клуб, 17 киноустановка, 1 маданият уйи ишлаб турибди. Р-н «Янгиобод» газетаси 1932 йилдан бери чиқиб турибди (тиражи 4060 нусха). 560 ўринли 8 касалхона, туғруқхона, диспансер, 18 медпунктда 51 врач ва 315 ўрта медицина ходими ишламоқда.

Автомобиль йўлларининг узунлиги 127 *км*. Шеробод — Қумқўрғон (45 *км*), Шеробод — Ангор—Термиз (55 *км*), Шеробод—Деҳқонобод (120 *км*), Шеробод—Болдир (63 *км*), Шеробод—Сурхон (45 *км*), Шеробод—Зарабоғ (30 *км*) маршрутларида автобуслар қатнайди.

ШЕРОБОДДАРЁ — Амударёнинг охирги ўнг ирмоғи, Ирғойли ва Қизилсой дарёлари қўшилишидан ҳосил бўлади (дарёга ҳаммаси бўлиб 203 та сой ва жилғалар қўшилади). Мачай қишлоғига қадар Мачайдарё, у ердан Шеробод шаҳригача Ш., Шеробод шаҳридан қуйилиш жойига қадар Қорасувдарё деб аталади. Умумий узунлиги 186 *км*. Ҳавзасининг майдони 2950 *км²*, оқим модули 2,55 *л/сек км²*. Ш. нинг ўртача сув сарфи май ойида 20,6 *м³/сек*, июль ойида 18,3 *м³/сек*, тоғлардан чиқиш еридаги ўртача сув сарфи 7,5 *м³/сек*. Ш. нинг оқими йил ичида текис тақсимланган. Ш. режимининг умумий қонуниятлар доирасидан четга чиққанлиги жиҳатидан Ўрта Осиёдаги энг ажойиб дарёлардан бири. Бу дарё ҳавзасидаги сойликларнинг увоқ жинслари сувни яхши ўтказади, ёғинининг кўп қисми шу жинслар орасига сизиб кетиб, кейинчалик бир меъёрда дарё ўзанига қайтиб чиқа бошлайди; шу тариқа тўлин сув даври кечади (22 февраль), оқим фасллар давомида бир текис тақсимланади. Шундай қилиб, бу сойликлар ер ости сув омборлари вазифасини бажаради. Дарё камсув бўлганлигидан қуйи оқимидаги экин майдонларининг кўп қисми каналлар орқали Сурхондарё суви б-н суғорилади. Ш. дан Дарбанд, Дара, Сисанга, Хўжабўлган, Мунчоқ, Шеробод ГЭС қурилган.



1. Шеробод-Сариқамиш тоғининг умумий кўриниши. 2. Шеробод чўлидаги қоракўл қўйлар.

ШЕРОЗ — Эроннинг жануби-ғарбий қисмидаги шаҳар. Форс остонининг маъмурий маркази. Аҳолиси 370 минг киши (1975). Автомобиль ва от-арава йўллари узели. Тўқимачилик, озиқ-овқат (шакар-қанд, ун, виночилик), кимё (минерал ўғит), цемент корхоналари, иссиқлик электр станциялари бор. Нефть қайта ишланади. Атиргул мойи ишлаб чиқарилади. Қанд лавлаги, узум, тамаки, буғдой, атиргул етиштириладиган ва чорвачилик р-нининг маркази. Ш. гиламлари, кумуш ва мозаикали буюмлари б-н машҳур. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга. Шероз ун-ти (1945 йилдан), Осиё ин-ти (ун-т қошида), Олий савдо-тижорат мактаби, «Форс» музейи (1938 йилдан), телемарказ бор. Ш. да Саъдий Шерозий ва Ҳофиз Шерозийлар яшаб, ижод этган. 20-асрда бу ерда уларга мақбаралар қурилган. Ш. нинг шимоли-шарқида. *Персеполь* (Тахти Жамшид) харобалари мавжуд.

Сосонийлар даврида Ш. ўрнида бир қишлоқ бўлган. 7-аср охирида араблар бу ерда шаҳар қурганлар. 10—11-аср ўрталарида *Бувайҳийлар* давлатининг марказларидан бири. Шу даврда Ш. да энг бой кутубхона бўлган. 14-асрда Амир Темур қўшини томонидан 2 марта босиб олинган. 14—15-асрларда Шероз миниатюра мактаби б-н машҳур бўлган. Ш. Эрон пойтахти бўлган (1750—94).

ШЕРОЗИ — Сурхондарё обл. Қумқўрғон р-ни Коммунизм қ. С. даги қишлоқ. «Ўзбекистон» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 28 *км*, яқин т. й. станцияси — Шўрчи-1 (10 *км*). Аҳолиси 906 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ҳазорбоғ каналидан сув ичади. Клуб, кутубхона, медпункт, дорихона, ўрта мактаб, алоқа бўлими бор.

ШЕРОЗИЕВА Гулхон (1920. 10. 1, Чимбой) — қорақалпоқ совет актрисаси, хонанда. ЎзССР халқ артисти (1957). Ж. Аймурзаевнинг «Ўзингдан чиққан балога...» асаридаги Аноргул Ш. нинг театр саҳнасида яратган илк образидир. Гулпарчин (Н. Довқораев ва В. Шафранников, «Алпомиш»), Ойсанам, Ойсулув (С. Хўжаниёзов, «Суймаганга суйканма», «Ўзбошимча шоҳ»), Тозагул (С. Мажитов, «Тозагул»), Ҳафиза (А. Қаҳҳор, «Шоҳи сўзана»), Шоҳсанам (А. Бегимов, Т. Олланазаров, «Ошиқ Ғариб») каби образлари б-н шуҳрат қозонди. Ш. «Дембермес», «Одингган», «Авезим» сингари халқ ашулаларининг ҳам моҳир ижрочиси.

ШЕРОЗИЙ (тахаллуси; Ёқубов Мадраҳим, 1890, Хива — 1973. 22. 10, Урганч) — ўзбек хонанда ва созандаси (дутор, гармон). ЎзССР халқ артисти (1970). Қуржи ота Авазматовдан соз чалишни, Полвон дузчидан сувора йўлларини, Қурбон ота Исмоиловдан халқ қўшиқларини ўзлаштирган. Граждалар уруши даврида қизил аскарларга концертлар берган. Хивада снёсий идора қошидаги концерт бригадаси (1920), Ҳамза ташкил қилган театр труппасида (1921) хонанда ва созанда. Москвадаги Бутуниттифоқ қ. х. кўргазмаси (1923), Узбек санъати декадаси (1937), Катта Фарғона канали қурилиши (1939) да қатнашган. Улуғ Ватан уруши йиллари (1941—45) Янгийўл музикали драма ва комедия театрида ишлаган. У халқ қўшиқлари (мас., «Тасаддиқман», «Қора шомлар», «Алиқамбар» ва б.), Хоразм достон йўллари, суворалар, мақомларнинг тарона ва уфар қисмларини маҳорат б-н ижро этган. Ш. басталаган «Гул Ватан», «Асрлар орзиқиб» ва б. қўшиқлар оммалашган. Ҳамза номидаги Санъатшунослик ин-ти Ш. дан айрим Хоразм халқ қўшиқлари ва, асосан, суворалари магнит лентасига ёзиб олган (1957). М. Юсупов Ш. ижросида нотага олган Хоразм халқ қўшиқларини «Ўзбек халқ музикаси»нинг 7-жилдига киритган (1960). В. Фаёзов, К. Отаниёзов, М. Раҳимов, С. Раҳимова, М. Юсуповлар Ш. нинг шогирдларидир. Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари б-н мукофотланган.



Шерозий.



Шерозиева Г.

Ад.: Олимбоева К., Аҳмедов М., «Ўзбекистон халқ созандалари» тўпламида, Т., 1959.

ШЕРОЛҒИН, эстрагон (Artemisia dracunculus L) — мураккабгулдошлар (мураккабгуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўсимлик. Бўйи 80 *см*. Пояси бир нечта, тик, сарғиш ёки қизғиш. Барглари бутун, чизиқсимон-ланцетсимон ёки чизиқсимон, энг ёшлари туклар б-н қопланган. Гуллари майда оч-сариқ ёки қизғиш, рўваксимон тўпгул ҳосил қилади. Меваси тўқ жигар ранг ёки қора писта. СССРда кенг тарқалган, Ўзбекистоннинг қарийб ҳамма обл. даги тоғлар этагидан то юқори қисмигача бўлган юмшоқ ҳамда шағалли қияларда ўсади. Ш. нинг гуллаб турган юқори қисми таркибида эфир мойи (0,1—0,72%), каротин (15—41,8 *мг*%), С витамини (190 *мг*% гача), оз миқдорда алкалоидлар ва б. бирикмалар бор. Халқ медицинасида ер устки қисми иштаҳа очиш, овқат ҳазм қилиш учун ҳамда истисқо, цинга ва б. касалликларни даволашда қўлланилади. Гижжа ҳайдаш таъсирига ҳам эга. Суюқ экстракти сурункали гастритни даволашда ишлатилади.

ШЕРОМОН — Қашқадарё обл. Шаҳрисабз р-ни Шакартепа қ. С. даги қишлоқ. «Социализм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Китоб (22 *км*). Аҳолиси 567 киши (1974); пахтачилик, баҳорикор деҳқончилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Оқсув дарёсидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.



Гулхон Шерозиева «Суймаганга суйканма» спектаклида Ойсанам ролида.



Шерфединов Я. Ш.

ШЕРФЕДИНОВ Яғья Шерфединович (1894. 18. 3, Феодосия — 1975. 29. 1, Тошкент) — қрим-татар совет композитори. Қрим АССР (1941) да ва ЎзССР (1971) да хизмат кўрсатган санъат арбоби. Москва Консерваториясини тугатган (1931). Симферополь раднокомитетининг музика бўлими мудири (1931—37), опера ва балет театри, халқ ижоди уйи, ашула ва рақс ансамблида бадиий раҳбар (1937—41). 1941 йилдан Ўзбекистонда. Муқимий номидаги Музикали драма ва комедия театри (1941—43) да, Андижон театри (1944—47) да музика раҳбари. Андижон болалар музика мактаби (1947—52), Тошкентдаги Островский номли Пионерлар саройи (1952—55) да музика ўқитувчиси. 1956 йилдан фақат ижод б-н шуғулланган. Ш. «Ким ишласа, у тишлайди», «Алим», «Арзи қизи» (учаласи ҳам Ю. Болот пьесаси), Т. Жалилов б-н «Нурхон» (К. Яшин), «Қайдасан, менинг севгим» (Р. Мурод) каби музикали драма ва комедиялар, турли симфоник, вокал-симфоник асарлар, 100 дан ортиқ қўшиқ ва романслар яратган. Икки «Қрим-татар халқ ашула ва рақслари» тўпламини нашр қилдирган (1931, 1958).

Ад.: Джаббаров А., Соломонова Т., «Композиторы и музыковеды Узбекистана» тўпламида, Т., 1975.

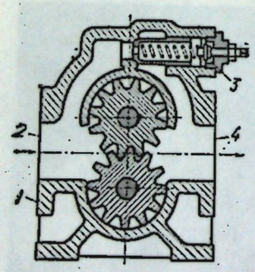


Шерчибоев Д.

ШЕРЧИБОЕВ Деҳқон (1926. 10. 3, Тошкент обл. Бўстонлиқ р-ни Учқўрғон қишлоғи) — ишчи, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1971). 1967 йилдан КПСС аъзоси. Чирчиқ ишлаб чиқариш бирлашмасида слесарь (1943—59), 1959 йилдан мисгар. Ишлаб чиқаришда юқори кўрсаткичларга эришган, ёшлардан кўплаб малакали мутахассислар тайёрлаган. Ленин ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ШЕРҚЎРҒОН — Андижон обл. Москва р-ни Чкалов қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи территориясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (13 *км*). Аҳолиси 1344 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шаҳрихонсой ташламасидан сув ичади. Ўрта мактаб, болалар боғчаси, медпункт, фельдшер-акушерлик пункти, маиший хизмат кўрсатиш пункти, кинотеатр бор.

ШЕРҒОЗИХОН МАДРАСАСИ (18- аср) — Хивадаги архитектура ёдгорлиги. Хива хони Шерғозихон 1719 йилги Машҳадга қилган муваффақиятли юриши шарафига қурдирган. Мадраса 1719—28 йилларда Паҳлавон Маҳмуд мақбарасининг рўпарасида «қўш» услубида қурилган. Мадраса қурилишида Машҳаддан келтирилган қуллар ишлатилган, улар мадрасани кўришга келган Шерғозихонни шу ерда ўлдирганлар. Хон жасади мадраса ёнига, кейин қурилган кичкина хонага дафн этилган.



Шестерняли насос: *1* — корпус; *2* — сўриш тешиги; *3* — сақлагич клапани; *4* — ҳайдаш тешиги.

Мадраса тарҳи анъанавий, ўртада квадрат ҳовли, уч томони бир қаватли, тўртинчи фасад томони икки қаватли. Фасад томонининг биринчи қаватида масжид ва дарсхона, тепасида ҳужралар жойлашган. Ш. м. га улкан пештоқдан кирилади. Мадраса деярли безаксиз, содда ишланган. Ҳовлисида ҳовузча бўлиб, атрофига дарахт ўтқазилган.

ШЕСТАКОВ Алексей Михайлович (1889, собиқ Калуга губерниясининг Ильинский қ. — 1958, Тошкент) — рус совет актёри. УзССР халқ артисти (1951). 1906 йилдан ижодий фаолияти бошланиб, Омск, Нижний Новгород, Красноярск, Тюмень, Рязань, Симбирск, Астрахань, Пенза, Воронеж, Қозон, Ижевск, Ашхобод, Чита, Ҳабаровск, Владивосток, Свердловск шаҳар театрларида актёрлик қилган (1908—34). 1934 йилда Тошкентга келиб, умрининг охиригача М. Горький номидаги рус драма театрида ишлаган. Фамусов (1934; А. С. Грибоедов, «Ақллилик балоси»), Дон Базилио (1936; П. Бомарше, «Фигаронинг уйланиши»), Фрол Баев (1937; Н. Вирта, «Ер»), Чудинов (1940; Н. Погодин, «Кремль куранглари»), Ляпкин-Тяпкин (1945; Н. Гоголь, «Ревизор») ва б. кўпгина образларни маҳорат б-н яратган. Ражаб ота (1939, З. Фатхуллин, «Сотқин»), қози (1939; Ҳамза, «Бой ила хизматчи»), генерал Куропаткин (1949; Н. Сафаров, «Шарқ тонги») ролларини ижро этиб, маҳаллий ҳаёт лавҳаларини жонли гавдалантирган. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ШЕСТЕРНЯ — илашишдаги *тишли ғилдиракларнинг* жуфтининг кичиги. Асосан, етакчи ғилдирак вазифасини ўтайди. Агар иккала тишли ғилдирак ўлчамлари деярли бир хил бўлса, иккаласи ҳам Ш. деб юритилади.

ШЕСТЕРНЯЛИ НАСОС — иш органи махсус корпусга жойлаштирилган иккита шестернядан иборат насос. Ҳар хил суюқликларни бир томондан сўриб, иккинчи томонга маълум босим остида ҳайдаш учун ишлатилади. Бир шестерня тишлари иккинчи шестерня тишларининг тубларидан чиққанда суюқлик сўрилиб, шестернялар тишлашаётганда ҳайдалади. Ш. н. сақлаш клапани (максимал рухсат этилган босимга эришилганда суюқликни ҳайдаш каналидан сўриш каналига ўтказиб юборадиган мослама) б-н жиҳозланади (расмга қ.).

Ш. н. суюқлик узатиши — ҳайдаш босими 3 *Мн/м*^{2} (300 *кг.куч/см*^{2}) бўлганда 0,25—40 *м*^{3}*/соат*.

ШЕТЛЕНД ОРОЛЛАРИ — Атлантика океанининг шимоли-шарқий қисмидаги архипелаг. Буюк Британияга қарашли. Архипелаг таркибида 100 дан ортиқ орол бор. Майдони 1,4 минг *км*^{2}. Аҳолиси 18,4 минг киши (1974). Энг йирик оролларн: Мейнленд, Елл, Аист, Фетлар. Ш. о., асосан, кристалли сланецлардан ва кварцитлардан тузилган. Ер юзаси сертепали текислик. Энг баланд жойи 450 *м*. Иқлими мўътадил денгиз иқлими. Йиллик ёғин 1000 *мм*. Тез-тез туман тушиб туради. Ўтлоқ, торфли ботқоқликлар кўп. Балиқ овланади. Чорва боқилади. Маъмурий маркази — Леруик ш.

ШЕФФИЛД — Буюк Британиядаги шаҳар (маъмурий округ). Дон дарёси бўйида. Саут-Йоркшир метрополитен графлигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 558 минг киши (1976). Т. й. узели. Оғир саноатининг йирик маркази. Ш. мамлакатда энг катта Йоркшир—Шарқий Мидленд кўмир ҳавзаси ёнида жойлашган. Сифатли пўлат эритиб олиш, металлсозлик ва машинасозлик ривожланган. Ҳарбий саноат муҳим ўрин тутади. Озиқ-овқат ва енгил саноат корхоналари бор. Ш. қадимдан пўлат ва кумушдан майда буюмлар ишлаб чиқариш б-н машҳур. Ун-т (1905 йилдан), черков (14- аср охири), қадимги уйлар, шаҳар музейи (1875 йилдан), бадиий галереялар бор.

ШЕЪР — фикр ҳис-ҳаяжон ва лиризм орқали ифодаланган, *ритм*, мусиқийлик қонунлари асосида ўлчанган, қофияли бадиий асар. Ш. да лирик қаҳрамон (мен», гоҳо «биз») нинг кечинмалари акс этади, кечинмалар эса типиклаштирилади. Оний, бир лаҳзалик кечинмага таяниши сабабли, Ш. аксар қисқа бўлади

(Ҳ. Олимжон, «Ўрик гуллаганда» ва б.). Ш. да фикр ҳис орқасига яширинган ҳолда ифодаланади, яъни шоир ўз мулоҳазаларини, кўпинча очиқ айтмайди, мулоҳаза унинг чуқур кечинмаларидан мантиқан келиб чиқади. В. Г. Белинский А. С. Пушкиннинг «Гул» Ш. ини худди шу фазилати учун ҳам «энг яхши» асарлардан бири сифатида баҳолаган.

Бироқ ҳар бир Ш. дан ижтимоий онгда катта бурилиш ясайдиган янги фикрни қидираверишҳар вақт ҳам тўғри бўлиб чиқавермайди. Айрим Ш. ларда фикр ҳисга нисбатан устунроқ туради; бундай ҳолда шоир ўз қарашларини баралла айтади (Ҳамза, «Яша Шўро» ва б.). Айрим Ш. лар эса фикрни кўчма маънода, образли тарзда ифодалаш негизига қурилади (Ҳ. Пўлат, «Олча» ва б.). Ҳаммага маълум бўлган фикр ва образларни такрорловчи риторика, қуруқ насиҳатбозликка суянувчи дидактизм, шиорбозлик б-н шуғулланувчи декларативлик ва фикрларни лоқайд санаб кўрсатувчи баённчилик ҳақиқий Ш. ёки бадиий кашфиёт намунаси бўла олмайди. Ш. шаклларн хилма-хил — публицистик, фалсафий, интим, ҳажвий, юмористик бўлиши мумкин. Бу шаклларнинг кўпчилиги лирик жанрлар даражасига кўтарилган (*ғазал, сонет, қасида, туюқ* ва б.); айримлари ўз вазни ва ўз банд тузилишига эга (*пубоий*, мустазод ва б.).

Ад.: Ғуломов Ю., Ўзбек совет поэзиясида бармоқ системаси, Т., 1966; Кожинов В. В., Как пишут стихи, О законах поэтического творчества, М., 1970; Теория стиха, Л., 1975.

ШЕЪР ТУЗИЛИШИ — шеърий нутқнинг ритм ва мусиқийлигини уюштириш усули. Адабий-бадиий восита. Поэтик нутқ прозаик нутқдан Ш. т. қонунларига қатъий риоя қилиниши б-н фарқланади. Ш. т. да бешта элемент иштирок этади: вазн, қофия, банд, сўз такрори ва тажнис. Бу элементлар прозада ҳам учраши мумкин бўлса-да, бироқ мунтазам ҳолда мавжуд бўлмайди. Вазн гоҳида с а ж ва *аруз*нинг бахри тавил номли шаклида учрайди. Қофия эса саж ва б. шаклдаги асарларда қўлланилади. Вазн ва бандни тилдан ажралган ҳолда, схемалар, белгилар б-н кўрсатиш ҳам мумкин, аммо қофия, сўз такрори (анафора, эпифора, радиф, ҳожиб) ва тажнис тил материалидагина кўринади. Ш. т. ва нутқ ўзаро мустаҳкам боғланган.

Ш. т. тараққиётида унинг миллий ва интернационал томонлари яққол кўзга ташланади. Миллий томони миллий тил табиатига суянганлигида кўринади ва бу қофияда аниқ ифодаланади. Миллий тилларнинг бир-бирига таъсир этиши ва яқинлашиши турли халқлар Ш. т. ни ҳам ўзаро яқинлаштиради. Узаро яқин миллий тил группаларида Ш. т. бир-биридан кескин фарқ этмайди (мас., туркий тилли халқларда Ш. т. шундай). Ш. т. нинг интернационал томони революцион йўл б-н эмас, такомиллашув йўли б-н тараққий этади; у шакл элементи сифатида секин ўзгаради. Ш. т. элементлари турли миллатлар учун муштарак бўлиши мумкин (мас., бармоқ ва аруз системалари кўпчилик туркий халқларда ишлатилади). Банд эса интернационал ҳодисадир; *сонет*, октава ва *ғазал* ҳозир жаҳон халқлари поэзиясида қўлланилаётир.

Ш. т. тарихий тараққиёт, давр услуби ва маданий-адабий традициялар б-н алоқада яшайди. Бир Ш. т. да турли шеър системаларининг имкониятлари мавжуд ва улар тарихий тараққиёт таъсирида олдинма-кейин рўёбга чиқиши мумкин (мас., ҳозир рус силлабик-тоник системаси ўзбек Ш. т. да янги ўзбек шеър системаларининг шаклланишида муҳим омиллардан бирига айланмоқда ёки аруз келгусида қозоқ Ш. т. да ҳам келиб чиқиши мумкин). Ш. т. да чўзиқ, қисқа, урғули, урғусиз бўғинларнинг ўз ўрни бор (константа), шунингдек, бундан мустасно ҳолатлар ҳам йўқ эмас (доминант). Бўғинларнинг ўз ўринларига нисбатан бундай эркин муносабатда бўлишида яна бошқа тенденциялар ҳам бор. Константа, доминант ва б. тенденциялар доимо ё пасаяди, ё кучаяди, бир-бирига ўтади, бир-бирига таъсир қилади; хуллас тўхтовсиз ўзгариб турувчи тил материали б-н истеъмолдаги Ш. т. қоидалари ўртасида зиддиятлар туғилиб туради ва бу зиддиятлар янги шеър системаларининг келиб чиқишига ва Ш. т. нинг ўсишига олиб келади.



Шестаков А. М.

Жаҳон халқлари бадиий адабиётида Ш. т. иккига бўлинади: квантитатив (миқдорий) ва квалитатив (сифатий, урғули). Квантитатив Ш. т. синкретизмдан келиб чиққан ва бўғинларнинг чўзиқлигига асосланади; ҳинд, юнон, араб, форс-тожик Ш. т. ва туркий аруз шу соҳага киради. Квалитатив Ш. т. нисбатан кейинроқ пайдо бўлган ва Ш. т. нинг «фольклор типи»дан униб чиққан; у бўғин сони ва урғуга таянади. Бунга силлабик, силлабик-тоник (урғу) шеър системалари, яъни рус, француз, поляк шеър системалари, туркий халқларнинг силлабик (бўғин) системаси киради. Аммо француз Ш. т да силлабик-тоник, тоник системалар йўқ. Роман тилларидаги Ш. т. ҳам силлабик системага мансуб. Тоник система, рус, немис, инглиз ва б. баъзи тиллардаги поэзияда қўлланилади. Унда урғу асосий элемент ҳисобланиб, маъно ажратиш (фонологик) хусусиятга эга бўлади. Ҳар қандай Ш. т. даги вазн асосида бўғин туради, аммо шеър системаларининг характери бўғиннинг қайси хусусиятига таянишига боғлиқ. Силлабик система, шу жумладан ўзбек *бармоқ системаси* бўғинларнинг сонига, тоник система урғусига, силлабик-тоник система бўғиннинг урғули ва урғусизлигига суянади. Аруз эса бўғиннинг чўзиқлигига қарайди, тоник система урғуга таянгани учун унинг негизида куч туради. Лекин у ёки бу Ш. т. да муайян бир омил б-н бирга бошқа омиллар таъсири ҳам бўлади (мас., ўзбек Ш. т. да урғунинг ҳам муайян ўрни бор).

Рус Ш. т. ёзма адабиётгача уч шаклга эга эди: 1) черков манбаларидаги эркин шеър. У вазнга эмас, синтактик жиҳатдан бир хил уюшган мисралар ва уларнинг интонациясига суянди, унинг қофияси ва банди ҳам эркин эди; 2) қўшиқ. Бу шакл тоник (урғу) ва силлабик-тоник (бўғин-урғу) шеър системалари оралиғидаги бир ҳолат эди; 3) оғзаки соф-тоник шеър. Рус Ш. т. тарихи уч даврга бўлинади: 1) рус шеърларида силлабик-тоник система қарор топгунгача бўлган давр (17—18- асрлар); 2) силлабик-тоник системанинг ҳукмронлиги даври (18—19- асрлар); 3) силлабик-тоник ва тоник системалар ҳукмронлиги даври (20- аср). Ҳозиргача ишлатиб келинаётган рус силлабик-тоник системасига В. К. Тредиаковский ва М. В. Ломоносов асос солган (1735—43). Рус силлабик-тоник системаси эволюцияси 18—19- асрлар давомида шеърнинг ритмини қатъий нормага сола бориш йўлидан борди. 19- аср охири — 20- аср бошларидан силлабик-тоник система б-н параллел ҳолда

силлабик-тоник ва тоник системалар оралиғидаги дольник, тактовик, соф тоник характердаги урғули шеър ва ҳозирги замон рус Ш. т. га ҳам хос бўлган эркин шеър каби системалар қўлланиладиган бўлди.

Ўзбек Ш. т. тарихида қуйидаги беш ҳолат назарда тутилади: 1) туркий халқлар, жумладан ўзбек Ш. т. нинг «фольклор типи» даври. Бунда синтактик параллелизмга суянилган. Мисралар дастлаб бўғин сони жиҳатидан тенг бўлмаган, шеърни аллитерация, товуш приёмлари ва сўз такрори уюштирган, қофиялар б-н сўз такрорлари аралаш ҳолда, мисра ичида жойлашган (қофиянинг мисра охирига чиқиши кейинги даврларга хос ҳодисадир); 2) бармоқ системаси. Унинг борлигини Алишер Навоий ҳам билган, лекин ислом тазйиқи бармоқ системасининг ўзбек классик поэзиясида кенг ишлатилишига имкон бермаган. У ўзбек халқ поэтик ижоди ва ўзбек совет поэзиясида етакчи шеър системаси бўлди; 3) аруз. У араб фольклорининг Ш. т. негизида 8-асрда шаклланган ва араб истилоси даврида (қ. *Араб халифалиги, Арабшунослик*), аввал Эронга, сўнг эски ўзбек адабиётига кириб келган. Аммо ўзбек адабиётига арузнинг схемаларигина ўтган холос, ўзбек тилига кириб келган араб, форс сўзлари эса ўзбек тилининг ички қонуниятларига мосланиб яшаган. Туркий халқлар фольклорида араблар истилосигача бўлган даврда ҳам арузга мос келадиган системада яратилган айрим мақоллар, топишмоқлар ва халқ қўшиқлари мавжуд бўлган, уларнинг айримлари араблар истилосидан аввал яратилган бўлиши ҳам мумкин. Аруз туркий халқларнинг ёзма адабиётида, жумладан ўзбек адабиётида 11-асрдан қўлланила бошлаган. Ундан ҳозирги ўзбек поэзиясида ҳам, ўзбек халқ оғзаки поэзиясида ҳам қисман фойдаланилаяпти; 4) эркин вазн. У ўзбек Ш. т. га В. Маяковский поэзияси ва рус тоник шеър системаси таъсирида кириб келди. Бу вазн ўлчов, қофия, банд жиҳатидан эркин бўлса-да, алоҳида система эмас, балки бармоқ системасининг содда, қўшма, аралаш, мураккаб каби вазн турларидан биридир; 5) бўғин-урғу, миқдор-урғу ва қоришиқ шеър системалари. Булар нисбатан кейинчалик шаклланган янги системалардир. Бўғин-урғу системасида ёзилган шеърда мисралардаги урғулар сон ва ўрин жиҳатдан бир хил бўлади (мас., Ҳ. Муҳаммад, «Иноқмиз»; М. Тожиев, «Севган сўзим»). Бу система бармоқ системасидан униб чиққан.

Миқдор-урғу системаси аруздан ўсиб чиққан ва унда ёзилган шеър мисралари чўзиқ, қисқа ва ўта чўзиқ бўғинлар тартиби жиҳатидан ҳам, урғулар сони ва ўрни жиҳатидан ҳам бир хилдир:

Менингча вафони қилурми киши?
Сенингча жафони қилурми киши?

(Бобир, «Мухтасар»).

Қоришиқ система эса аруз ва бармоқ системаларининг бирикувидан туғилган ва унда ёзилган шеър бармоқ системасига ҳам, арузга ҳам мос келаверади.

Бу шеър системаларини шоирлар онгли равишда кашф этди, дейиш қийин, уларнинг мақсади шеърни мусиқий жиҳатдан яхшилаш, равон ва ўйноқи қилиш, фикрни гўзал ифодалашдан иборат бўлган. Бу хил янги шеър системалари миллий тилдаги янги-янги имкониятларни излаб топиш ва ишга солиш, тил тараққиётидаги янгиликлардан фойдаланиш, адабий анъаналарга суяниш асосида, Ш. т. ва миллий тил орасида мавжуд бўлган ва янгидан келиб чиқаётган зиддиятлар кураши натижасида, стихияли тарзда келиб чиқади.

Қ.: Жирмунский В., Теория стиха, Л., 1975; Томашевский Б., О стихе, Л., 1929; Тимофеев Л. И., Очерки теории и истории русского стиха, М., 1958; Теория стиха, Сб. ст., Л., 1968; Хамраев М., Основы тюркского стихосложения, Алма-Ата, 1963; Проблемы восточного стихосложения, Сб. ст., М., 1973; Иззат Султон, Адабиёт назарияси, Т., 1939; Ғуломов У., Ўзбек совет поэзиясида бармоқ системаси, Т., 1966; Ғуломов У., Арузшуносликка доир, Т., 1973.

ШЕЪРИЙ РОМАН — шеърий (лирик) услубда ёзилган эпик асар. Ш. р. да воқеа-ҳодисалар насрий *роман*дагидек бевосита тасвирланмайди, балки шоирнинг ҳис-туйғулари, ўйлари призмасидан ўтказиб ифодаланади, лирик чекинишлар воситасида берилади, автор қаҳрамонлар б-н бевосита бирга ҳаракат қилади. Ж. Байроннинг «Дон Жуан», А. Пушкиннинг «Евгений Онегин», А. Мицкевичнинг «Пан Тадеуш» каби Ш. р. лари машҳур.

Кўп миллатли совет адабиётида ҳам Ш. р. намуналари яратилган. Мас., Я. Коласнинг «Музикачи Симон» (1917—25), «Янги ер» (1923), М. Рильскийнинг «Марина» (1933), А. Тўқумбоевнинг «Тонг олдидан» (1935—62), М. Бажаннинг «Мангулик» (1937), О. Кекиловнинг «Севги» (1947—57) ва б. асарлари.

Ўзбек адабиётида Ш. р. дастлаб *Алишер Навоий* ижодида кўринди. Унинг «Фарҳод ва Ширин» достони Ш. р. нинг классик намунасидир. Воқеаларни эпик планда акс эттириш, сюжет, композицион қурилиш, қаҳрамонлар характерининг тасвири, ёрдамчи персонажлар иштироки, уларнинг тақдири, буларнинг ҳаммасида шоирнинг бевосита иштироки бу асарни Ш. р. дейишга ҳуқуқ беради. Мирмуҳсиннинг «Зиёд ва Адиба», Ҳ. Шариповнинг «Бир савол» асарлари ҳозирги ўзбек совет адабиётидаги Ш. р. лардир.

ШЕЪРШУНОСЛИК — *шеър тузилиши*ни, бадиий асарнинг шеърий (товуш) шаклини ўрганувчи фан соҳаси. Фоника (қофия ва товуш приёмлари), метрика ва строфика каби қисмлардан иборат. Метрика просодия ва стихологияни ўз ичига олади, просодия бўғинлар табиатини, стихология эса бўғинларнинг мисраларда гуруҳланишини ўрганади. Ш. шеър тузилишининг тараққиёт йўлларини, унинг миллий тил ва бошқа халқларнинг шеър тузилиши б-н алоқасини текширади. Ш. нинг айрим соҳалари Ш. б-н адабиётшунослик ўртасида туради, мас., поэтик синтаксис, кўчим, интонация ва б.

Қадимги Юнонистондаги Ш. мил. ав. 4—3-асрларда юзага келди ва узоқ даврларгача шеър ёзиш қоидаларини ўрганувчи (норматив) ва формалистик тарздаги фан бўлиб қолди. Ҳиндистондаги қадимги Ш. 5-асрга яқин пайдо бўлди. У санскрит тилида яратилган, 2-минг йилликнинг охири ва 1-минг йилликнинг биринчи ярмига мансуб *веда адабиёти*га шарҳлар ёзиш тарзида келиб чиқди. Қадимги Ш. да фоника йўқ эди, вазнлар жанрларга боғлаб қўйилганди. Бундай ҳолатларнинг айримлари Аристотелнинг «Поэтика»сида ҳам учрайди. Бу эса ижодий ишда схематизмга олиб борар эди.

Рус Ш. нинг тараққиёт йўли тўрт даврга бўлинади: 1) силлабик-тоник шеър системасини ўзлаштириш даври (18-аср). Бу даврда Ш. б-н В. К. Тредиаковский, М. В. Ломоносов, А. Д. Кантемирлар шуғулланган. Шеърий нутқнинг график томонига кўп аҳамият бериш Ш. нинг чекланиб қолишига ҳам сабаб бўлди; 2) антик ва халқ шеър ўлчовларини ўзлаштириш даври (19-аср). Бу даврда А. Х. Востоков шеър тузилишини тил б-н боғлаб ўрганди. Бу пайтдаги Ш. да шеърий нутқнинг акустик томонига кўп эътибор қилиш б-н бир томонламаликка йўл қўйилди; 3) тоник системани ўзлаштириш даври (1910—20-йиллар). Бу даврда Ш. соҳасида Белий, Б. В. Томашевский, В. М. Жирмунский, Р. Якобсонлар иш олиб боришди. Баъзи тадқиқотларда шеър тузилиши асарнинг ғоявий-бадиий томонидан ажралган ҳолда қаралди, формализм келиб чиқди; 4) рус шеършунослигининг янги этапи (60-йиллардан). Бу даврдан Ш. да ҳозирги замон тилшунослиги семиотикаси ва информация назарияси янгиликларидан фойдаланишга ўтилди; Б. В. Томашевский, В. М. Жирмунский, Л. И. Тимофеев, М. П. Штокмар, Б. М. Летман, М. Л. Гаспаров, М. М. Пришман, Д. Самойлов ва б. Ш. нинг муҳим проблемаларини ҳал қилишди. Адабиётшунос Л. И. Тимофеев кейинги даврларда рус Ш. ини ривожлантиришга муҳим ҳисса қўшди. Унинг «Шеършунослик проблемалари» (1931), «Шеър назарияси» (1939), «Рус шеър тузилиши назарияси ва тарихи очерклари» (1958) монографиялари рус шеъри назариясига асос бўлди. Кейинги давр рус шеършунослари шеърнинг қандай ёзилиши кераклигини эмас, балки қандай ёзилиб келинганлигини тадқиқ қилдилар. Улар шеър тузилишининг умумназарий масалаларини яхши ўрганиб, уни ўз ички зиддиятлари фонида тадқиқ қилдилар. Шеър тузилишини эшитилувчи нутқ материали асосида қараш ҳам рус шеършунослари ютуғидир. Ҳозирча рус шеър тузилиши тарихи ёзилганича йўқ, аммо шеър тузилиши ҳам назарий, ҳам тарихий жиҳатдан жиддий тадқиқ қилинаяпти.

Туркий халқлар шеър тузилиши рус шарқшуносларида ва туркшуносларининг ҳам диққат марказида турди. Бу соҳада Ф. Е. Корш, А. Кримский, И. Ю. Крачковский, В. Радлов, А. К. Боровков, Е. Э. Бертельс, В. Гордлевский, А. Поцелуевский, Е. Д. Поливанов, А. М. Шчербак, И. В. Стеблева ва б. лар самарали тадқиқотлар олиб боришди. И. Ю. Крачковский *аруз*нинг ортиқча ҳашамдан иборат схоластик томонларини очиб кўрсатди. Баъзи рус туркшуносларида туркий халқлар шеър тузилишининг лингвистик ва назарий асосларини тадқиқ этдилар (И. В. Стеблева ва б.).

Ўзбек Ш. тарихи икки катта даврга бўлинади: 1) Октябрь рев-яснгача бўлган давр. Бу давр Ш. ига оид манбалар Яқин ва Урта Шарқ ҳамда Урта Осиё, жумладан ўзбек олимларининг ўзбек поэзияси ва *аруз* ҳақида араб, форс ва ўзбек тилларида ёзган рисолалари, китоблар (Алишер Навоийнинг «Мажолис ун-нафоис», «Муҳокамат ул-луғатайн» асарлари сингари) ва тазкиралардан иборат.

9—13-асрларда Абу Наср Форобий, Абу Райҳон Беруний, Ибн Сино, Абу Яъқуб Юсуф Саккокий, Замахшарий ва б. олимлар арузга ва поэтикага оид асарлар ҳам ёздилар. Улар арузни ўрганишда форс-тожик ва араб манбаларидан, поэтикани тадқиқ қилишда юнон тилидаги асарлардан ҳам фойдаланганлар. Бу жиҳатдан Форобийнинг «Поэтика»га оид шарҳлар тарзида ёзилган «Шоирлар санъати қонунлари ҳақидаги рисола»си характерлидир. Унда муаллиф шоирлар таланти, меҳнати, шеър навлари ва вазнлари тўғрисида қимматли фикрлар айтган. Берунийнинг «Ҳиндистон» китобида шеър тузилишига алоҳида қисм бағишлаб, унда ҳинд шеър тузилиши б-н араб ўртасидаги умумий ва ўзига хос томонларни очиб берди, поэзия спецификасини, унинг мафтункор санъат эканлигини аниқлади. У ўзбек Ш. ида қиёсий методга йўл очди, ҳинд ва ўзбек шеър тузилишини чоғиштириб ўрганди. Сайфи Сароий таржималарида, Бобир, Навоий, Фурқат ва айрим Хоразм шоирлари шеъриятида ҳам Ш. ка оид яхши фикрлар баён қилинган;

2) Совет даври. 20—30-йилларда адабиёт дарсликлари ва қўлланмаларида ўзбек шеъриятида вазн ва қофияга оид мулоҳазалар пайдо бўлди, миллий тилга арузнинг мос келиш-келмаслиги хусусида баҳслар авж олди (А. Саъдий, «Амалий ва назарий адабиёт дарслари», 1925; Фитрат, «Аруз ҳақида», 1936; Р. Мажидий ва б. нинг мақолалари).

40-йилларда *Иззат Султон* Алишер Навоийнинг адабиёт назарияси ҳақидаги «Мезон ул-авзон» асарининг танқидий матнини тайёрлади, С. Мирзаев «Навоий арузи» мавзуида илмий тадқиқотлар олиб борди.

60—70-йилларда ўзбек Ш. анча жонланди, илмий ва тематик жиҳатдан кенгайди ва чуқурлашди. Бармоқ системаси назарий планда ишлаб чиқилди. Аруз ҳақида қатор мақолалар эълон қилинди (Н. Маллаев, А. Ҳайитметов, А. Рустамов), қизғин баҳслар бўлиб ўтди. Бу баҳсларда Ш. Рашидов, Асқад Мухтор, Ҳ. Ғулом, А. Ҳайитметов, Н. Маллаев, Н. Шукуров ва б., кейинги йилларда Ш. Шомуҳамедов, Э. Воҳидов, У. Норматов, О. Носиров, Н. Бобохўжаев, Чустий ва б. иштирок этдилар.

70-йилларда қофия масалаларига бағишланган баҳслар, услуб проблемалари хусусида олиб борилган тадқиқотлар ўзбек Ш. тараққиётига ижобий таъсир кўрсатади.

Ўзбек Ш. ривожида россиялик Л. И. Тимофеев, озарбайжонлик А. Жаъфар, Ф. Сандов, тожикистонлик Б. Сирус, татаристонлик Х. Усмон, Х. Тўфон, М. Бакиров, қозоғистонлик З. Ахметов, қирғизистонлик К. Рисалиев, Б. Каримжонова, туркманистонлик О. Отдаев, бошқирдистонлик Г. Ҳусаинов, чувашистонлик Н. И. Иванов, уйғур адабиётшуноси М. Ҳамраев ва б. лар олиб бораётган тадқиқотлар ҳам муҳим роль ўйнамоқда. Шунингдек, форс-тожик арузшунослиги, хусусан, ҳозирги эроншунослик соҳасида қилинаётган илмий ишлар ҳам ўзбек шеъриятини илмий тадқиқ этишда бой манба бўлиб хизмат қилаётир (айниқса Б. Сирус, Т. Заҳний, С. Навронов, О. Озар, О. Табатабоий, Р. Алиев, Ш. Шомуҳамедов ва б. нинг илмий тадқиқотлари).

Социалистик реализм методига суянган совет Ш., жумладан ўзбек совет Ш. поэтик меросимизнинг ранг-баранг қирраларини, шеъриятимизнинг бойлиги ва имкониятларини илмий ўрганишда жаҳон адабиётшунослигининг барча прогрессив томонларидан баҳраманд бўлмоқда ва Ш. ни янги-янги тадқиқотлар б-н бойитмоқда. *Шеър тузилиши* мақоласида берилган адабиётларга қ.

ШИАЛИК (араб. شيعة — гуруҳ, тарафдорлар) — исломдаги асосий йўналишлардан бири. Унинг тарқалиши ва ижтимоий-сиёсий моҳияти жиҳатидан *сунний*ликдан кейин ик-

кинчи ўринда туради. Ш. 7-аср ўрталарида халифа *Али* ҳокимияти тарафдорларидан иборат сиёсий гуруҳ сифатида вужудга келган. 7-аср охирларига келиб Ироқ ва Эронда кенг тарқалган. Ш. диний-ақидавий таълимотда, маросим ва урф-одатларда ортодоксал суннийликдан маълум даражада фарқ қилади. Диний-сиёсий ҳаракат сифатида халифалар ҳокимиятига қарши кураш олиб борган феодал гуруҳларнинг, ҳатто халқ қўзғолонларининг идеологияси сифатида ҳам майдонга чиққан.

Ш. аслида феодал гуруҳлар ўртасидаги ҳокимият учун кураш оқибатида вужудга келган бўлса-да, бу ихтилофлар кўпинча диний таълимотдаги тафовут шаклида намоён бўлган. Ш. тарафдорлари (шиалар) суннийлар каби Қуръонни илоҳий деб эътироф этадилар, лекин халифалар даврида унинг айрим қисмлари тушириб қолдирилган деб ҳисоблайдилар. Ш. илоҳиётчилари Қуръоннинг мазмунини мажозий талқин қилиш йўли б-н ўз таълимотлари манфаатига мослаштирганлар. *Сунна*да эса улар фақат Али номи б-н боғлиқ бўлган ҳадисларни тан олганлар ва шундай ҳадислардан иборат мустақил тўпламлар тузганлар. Бу тўпламлар *Ахбор* деб аталган. Суннийликда эътироф этилган диний ақидалардан фарқ қилиб, Ш. да тавҳид, адл, нубувват, имомат, қиёматдан иборат 5 та ақидага эътиқод қилинади.

Булардан 4 ақида — тавҳид (Оллоҳнинг ягоналигини эътироф этиш), адл (адолат, Оллоҳнинг одиллиги), нубувват (пайғамбарлик), қиёмат ёки маод (охират кунининг келиши ва ўлганларнинг тирилиши) асосан суннийлик таълимоти б-н мос тушади. 5-ақида имомат (имомлар ҳокимиятини эътироф этиш) эса суннийликка ва сунний халифалар ҳокимиятига зидлиги б-н фарқ қилади. Ш. Али ва унинг авлодларидан иборат *ўн икки имом* ҳокимиятини тан олади. Шу муносабат б-н барча халифаларни, хусусан дастлабки халифалардан *Абу Бакр, Умар* ва *Усмон*ни ҳокимиятни зўравонлик б-н эгаллаб олган шахслар сифатида қоралайди. 874—878 йиллар орасида 7—9 ёшида бедарак йўқолган 12-имом Муҳаммад ал-Маҳдийни улар «яширинган» ҳисоблайдилар, замона охир бўлганда унинг қайтиб келишини ва адолат ўрнатишини кутадилар (Имоми маҳдий, имоми охир замон).

Баъзи урф-одат ва маросимларда, шариат нормаларида ҳам Ш. б-н суннийлик ўртасида маълум тафовутлар бор. Шиалар суннийлар каби Макка ва Мадинани «муқаддас» ҳисоблаш б-н бирга *Карбало, Нажаф* шаҳарларини ҳам зиёрат қиладилар. Ш. шариатида *жаъфарийлар мазҳаби* ҳукмрон роль ўйнайди. Улар имом Ҳусайнга мотам тутадилар, *«шахсей-вахсей»* деб ном олган мотам юришлари ўтказадилар ва ҳ. к.

Ўрта асрларда Ш. ичида ҳам ихтилофлар юз берган, натижада кўп мазҳаблар вужудга келган. Булардан *зайдийлар, исмоилийлар, ибодийлар* ҳозир ҳам мавжуд.

Ш. ҳозирги вақтда Эрон, Ироқ, Яманда ҳукмрон эътиқод ҳисобланади. Афғонистон, Ҳиндистон ва Покистонда шиаларнинг кичик гуруҳлари бор. Ш. сарқитлари СССР терр-ясида Озарбайжон ССРда ва Тожикистонда (Помирда исмоилийлар) айрим кишилар орасида сақланиб келмоқда.

Ад.: Беляев Е. А., Мусульманское сектантство, М., 1957; Петрушевский И. П., Ислам в Иране в VII—XV веках, Л., 1966; Дорошенко Е. А., Шиитское духовенство в современном Иране, М., 1975.

ШИБАЗАН — Бухоро обл. Навоий р-ни Нарпай қ. С. даги қишлоқ. «Нарпай» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Навоий (11 *км*). Аҳолиси 749 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Хоним ариғи орқали Зарафшон дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, дорихона, автогараж бор.

ШИББАЛАШ — қурилиш ёки иншоот заминини мустаҳкамлаш учун грунтни зичлаш. Ш. машиналарида амалга оширилади. Машинанинг асосий иш органи грунтга зарб б-н даврий таъсир қиладиган плитадан иборат. Ш. машинаси зарба энергиясига қараб оғир (зарба энергияси $5 \cdot 10^4$ *ж* гача), ўртача (10^3—10^4 *ж*) ва енгил—дастаки (10^3 *ж* гача) бўлади.

Оғир Ш. машиналарига стрелали экскаватор-кран ёки трактор асосида тузилган машиналар киради. Уларнинг иш органи 3 *т* гача бўлиб, 2,5 *м* гача баландликдан ташланади. Ўртачасига ўзи юрар шасси ёки трактор-га ўрнатилган осма жиҳозли дизель-шиббалагичлар киради. Ўрмаловчи тракторга ўрнатилган осма Ш. машинаси кенг тарқалган. Унинг иш органи 5 та кетма-кет ишловчи дизель-шиббалагич ёки юқоридан зарб б-н ташланадиган плитадан иборат. Унинг иш тезлиги 200—300 *м/соат*, иш унумдорлиги 450 $м^3$/*соат*гача, зичлаш қалинлиги 1,5 *м* гача.

ШИБИРҒОН, Шибарғон — Афғонистоннинг шимолий қисмидаги шаҳар. Дарёе Сафед (Оқдарё)нинг қуйи водийсида, Бактрия текислигида. Жузжон вилоятининг маъмурий маркази. Аҳолиси 56,5 минг киши (1970). Ш. дан Мозори Шариф — Ҳирот автомобиль йўли ўтган. Гилам тўқилади. Ҳунармандчиликда турли уй-рўзғор буюмлари тайёрланади. Шаҳар ёнидан табиий газ қазиб чиқарилади, бир қисми газопровод орқали СССРга юборилади. Ш. чорвачилик (қоракўл қўйлари боқиш) ва қ. х. р-нининг маркази.

ШИБЛИ НУЪМОНИЙ (1857—1914) — ҳинд маърифатпарвар олими, Ҳиндистон мусулмонлари орасида бошланган диний ислоҳчилик ҳаракати асосчиларидан. *Валиуллоҳ* ҳамда 19-аср ҳинд маърифатпарварлари, жумладан *Саид Аҳмадхон*нинг ижтимоий-сиёсий қарашлари Ш. Н. дунёқарашига катта таъсир кўрсатган. Кейинчалик Ш. Н. Лакҳнауда «Надват ул-уламо» («Уламо мажлиси») жамиятини ташкил этди. Бу жамият ислом динини тарғиб қилиш б-н бирга, панисломистик ғояларни илгари суриб, традицион ислом диний таълим-тарбия усулини давр талабларига мос келадиган қилиб замонавийлаштириш, Ҳиндистонда инглиз ҳукмронлигига қарши кураш олиб боришга даъват қилди. У маърифатпарварликни мустамлакачиликка қарши курашнинг бирдан-бир тўғри кураш воситаси деб билди. Ш. Н. ўрта аср диний фалсафаси айрим намояндаларининг дунёқарашини таҳлил қилиб, бир қанча фалсафий асарлар («Ал-Маъмун», «Илм ул-Калом», «Ал-Ғаззолий», «Имом Аъзам Абу Ҳанифа», «Хатлар ва мақолалар тўплами» ва б.) яратган.

ШИЗОФРЕНИЯ (юнон. Schiso — парчалайман ва phren — ақл, онг, фикр) — руҳий касаллик. Ш. тушунчасини фанга Швеция олими Э. Блейлер киритган. Ш. кўп учрайди. Одатда 15—25 ёшларда (15 ёшгача ҳам) ёки 40—60 ёшдан

сўнг пайдо бўлади. Ш. *узлуксиз, даврий* ва *даврий прогредиент* (аралаш ёки хуружли) турларга ажратилади. *Узлуксиз* Ш. хавфли, ўртача прогредиент ва секин кечадиган турларга бўлинади. Хавфли Ш. болалик, ўсмирлик ва кўпроқ балоғатга етиш даврида бошланади. Дастлаб бемор шахси, хулқи сезиларсиз ўзгаради. Бемор ланж, мужмал бўлиб, ҳеч нарсага қизиқмайди, дарсларни ўзлаштириши қийинлашади. Лекин у бирор фан (мас., фалсафа)га қизиқиб, уни юзаки ўрганаверади ёинки коллекция тўплаш, «ихтиролар» қилиш б-н шуғулланади. Кейинроқ бемор ўз яқинлари б-н қўпол муомала қиладиган, ота-онасидан нафратланадиган бўлиб қолади. Касаллик авж олиб бораётганида беморда ўзида йўқ касалликка бор деб ишониш, сўнгроқ дайдилик, ичкиликка берилиш каби ҳолатлар пайдо бўлади. Ш. нинг охирги босқичларида бемор васвасага тушиб, *галлюцинация* рўй беради ва бора-бора у руҳий мажруҳ бўлиб қолади. Бу хил Ш. нинг *ремиссия* даври қисқа ва нотўлиқ бўлади. Ўртача (мўътадил) прогредиент Ш. (параноид Ш.) кўпроқ 30 ёшларда (баъзан ундан кейинроқ) юзага келади. Бемор онгига зимдан (бошқаларга сезилмайдиган) васвасага солувчи (рашк, ўзини заҳарлаш ва ҳ. к.) фикрлар келади, сўнгра ўзини таъқиб остида қолгандек ҳис қилади. Касалликнинг охирги босқичларида бемор шахси ўзгаради, васваса, ваҳимага тушиш, довдираш, бесаранжомлик ҳолати юз беради, сўнг бемор онгини буюклик ғояси эгаллайди (яъни у ўзини буюк ихтирочи, олим деб ўйлайди), нутқи ўзгаради. Секин кечадиган Ш. аломатлари *невроз*ларга ва *психопатия* белгиларига ўхшаш. Балоғат ёшида бошланиб, зимдан ривожланади. Илк даврида бемор арзимаган ақлий меҳнатдан ҳам тез толиқади, сзади, кейин дармонсизликдан нолиб юради. Бора-бора оғир хасталикка учрадим, деб ўзини турли мутахассисларга қаратиб, текширтириб кўради; врачларга ишонмайди, шубҳаланади. Касаллик кучая борган сайин бемор ғамгин, хафақон, инжиқ, жиртаки бўлиб қолади. Баъзан васвасага тушади, таъқиб ҳисси, бошқалардан шубҳаланиш ва б. ҳиссиётлар кучаяди. Ш. нинг бу хилида бемор шахсининг ўзгариб бориши (одамовилик, тез хафаланиб, аразлаш, қариндош-уруғларига нисбатан совуққонлик) уни руҳий активлигининг сусайишига ва ҳаёт, турмуш талаб қиладиган қонун-қоидаларга мослаша олмасликка олиб келади.

Даврий Ш. да касаллик хуружи ремиссия б-н алмашиниб туради. Ремиссия даврида психик ҳолатлар йўқолади. Ш. нинг ҳар бир хуружида турли-туман руҳий ўзгаришлар рўй беради. Ш. хуружи бир неча кундан-бир неча йил оралиғида такрорланиши мумкин. Хуруж вақтида бемор аввал ғамгин, кайфияти паст, серташвиш, инжиқроқ бўлиб, қувватсизликдан нолийди, шунингдек, бу даврда бемор уйқуси, иштаҳаси йўқолади, ичи қотади, юрагида оғриқ сезади, озиб кетади. Лекин бемордаги маъюслик бирданига беъмани хушчақчақликка айланади. Касаллик зўрайганда бемор васвасага тушади, фикри-зикрини турли афсонавий хаёллар банд этади. Унда ўта қўзғалувчанлик, баъзан ҳаракатсизланиб қотиб қолиш (ступор) ҳолатлари рўй беради.

Даврий (хуружли) *прогредиент* Ш. да хуружлараро даврда секин кечадиган Ш. аломатлари намоён бўлади. Бошланғич давр-да неврозсифат ва психопатик, истерик ҳолатлар, ипохондрия, васвасага тушиш ва ҳ. к. кузатилади. Бир неча йиллар (2—3 йилдан 10—20 йил) давомида касаллик секин кечиб, тез-тез хуруж қилиб туради. Бу Ш. хуружи оғир ўтиб узоқ давом этади, ремиссия даврида беморда васвасага тушиш ҳолати сақланади ва кучайиб боради, бемор шахси анча эрта ўзгаради, кейинчалик бу Ш. узлуксиз Ш. га айланади.

Давоси. Беморга инсулин, психотроп препаратлар буюрилади, *психотерапия* қўлланади, хуружнинг олдини олиш чоралари кўрилади.

Ад.: Шизофрения (клиника, патогенез, лечение), М., 1969; Портнов А. А., Федотов Д. Д., Психиатрия, Т., 1973

ШИЙПОН — дам олиш учун мўлжаллаб қурилади-ган бино. Қатта ҳовли, боғ, чорбоғ, экинзор, далаларда қурилади. Колхоз тузуми амалга ошгандан кейин экинзорларда, айниқса қовун полизларида, узумзорларда қуриладиган чайла-капалар, омонат айвонлар ўрнига *дала шийпони* вужудга келди. Улар колхоз, совхоз далаларида, хусусан пахтачилик бригадаларида оромгоҳ, агитация-пропаганда ва ташкилий ишлар марказига айланди.

Илгарилари Ш. бир хона ва айвондан иборат бўлса, кейинчалик икки-уч хона, бир ёки бир неча айвонли қилиб қуриладиган бўлди. Халқ меъморлиги анъаналарида ганч, ёғоч, тош ўймакорлиги б-н безатилиб, нафис қурилган колхоз-совхоз дала Ш. лари кўп.

ШИКАСТА (форс-тож. شکسته — синиқ) — араб ёзуви услуби. *Таълиқ* ва *наставлиқ* хатларини чатиштириш асосида яратилган. 17-асрда Мирзо Фасиҳий Ҳиравий яратган, лекин Ш. ҳатига жуда ўхшаш ёзувлар Алишер Навоий даврида кўчирилган китобларда ҳам бор. Айрим хаттотлар таълиқ хатига, айримлари эса настаълиққа яқинлаштириб ёзганлар. Шу сабабли бундай ёзувлар Ш. таълиқ ёки Ш. настаълиқ деб аталган. Ш. нинг яратилиши тез ёзиш имконини берган (чунки қаламни узмай ёзавериш мумкин). Яна қ. *Хаттотлик*.

ШИКОЯТ — СССРда граждан (ёки бир группа гражданлар)нинг давлат, жамоат ташкилотларига ўз ҳуқуқи ёки қонун б-н муҳофаза қилинадиган манфаатлари ёхуд меҳнаткашлар коллективи ҳуқуқининг бузилиши ҳақида қилган мурожаати. СССР Конституциясининг 58-моддаси, ЎзССР Конституциясининг 56-моддаси гражданлар мансабдор шахсларнинг хатти-ҳаракатлари устидан Ш. қилиш ҳуқуқига эга эканликларини қайд қилади. Ш. қонун бузилишини бартараф қиладиган, бюрократизм ва расмиятчиликка йўл қўйган шахс масаласини кўтаришга асос бўла оладиган воситалардан бири. У оғзаки ёки ёзма шаклда бўлиши мумкин.

Гражданлардан тушадиган Ш. ни кўриб чиқиш, ҳал этиш тартиби ва муддати СССР Олий Совети Президиумининг «Гражданларнинг таклиф, ариза ва шикоятларини кўриш тартиби тўғрисида»ги фармонида (1968, 12 апрель) белгиланган. Ш. ни устидан арз этилаётган мансабдор шахсга текшириш учун юбориш қатъийман этилади. Қонун Ш. ни ҳар томонлама аниқ ҳал қилишда барча чоралар кўрилишини, тегишли ҳужжат ва материаллар тўпланишини, асосли қарор чиқарилиши ва унинг ўз вақтида тўғри ижро этилишини талаб қилади. Шикоятчига Ш. юзасидан қабул қи-



Шилви шохчаси.

линган қарор ҳақида хабар этилади. Ш. 1 ой ичида кўрилиши керак. Қўшимча ўрганиш ва текширишларни талаб қилмайдиган Ш. 15 кун ичида, ҳарбий хизматчилар ва уларнинг оила аъзолари Ш. лари эса янада қисқа муддатда кўрилиши лозим.

Гражданлардан тушган Ш. ни кўришнинг қонунда белгиланган тартибини бузган мансабдор шахс интизомий жавобгарликка, қасддан бузганн эса жиноий жавобгарликка тортилади.

Гражданлик, меҳнат ва жиноят ишлари б-н боғлиқ Ш. лар амалдаги қонунлар асосида кўрилади.

ШИЛВИ, учқат (Lonicera) — шилвидошлар (шилвигуллилар оиласи)га мансуб буталар туркуми. Барглари оддий, қарама-қарши жойлашган. Гули икки жинсли, қийшиқ (зигоморф), оқ, сариқ, пушти, тўқ қизил. Шарқий Осиё ва Ҳимолайда 200 га яқин тури тарқалган. Шундан 30 тури СССРда, 20 тури Ўзбекистон (тоғли р-ларининг ўрмон зонаси)да ўсади. Ш. нинг баъзилари заҳарли, баъзилари истеъмол қилинади, хушманзара турлари ҳам бор. Ш. чўл районларида ноҳота дарахтзорлари ҳосил қилиш мақсадида кўплаб экилади. Ундан яшил девор сифатида ҳам фойдаланилади. Ёғочи қаттиқ ва пишиқ, дурадгорлик ва мебель саноатида ишлатилади.

ШИЛВИ — Қашқадарё обл. Қарши р-ни Дашт қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» к-зи территориясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Қарши (6 *км*). Аҳолиси 683 киши (1974); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Файзобод ариғидан сув ичади.

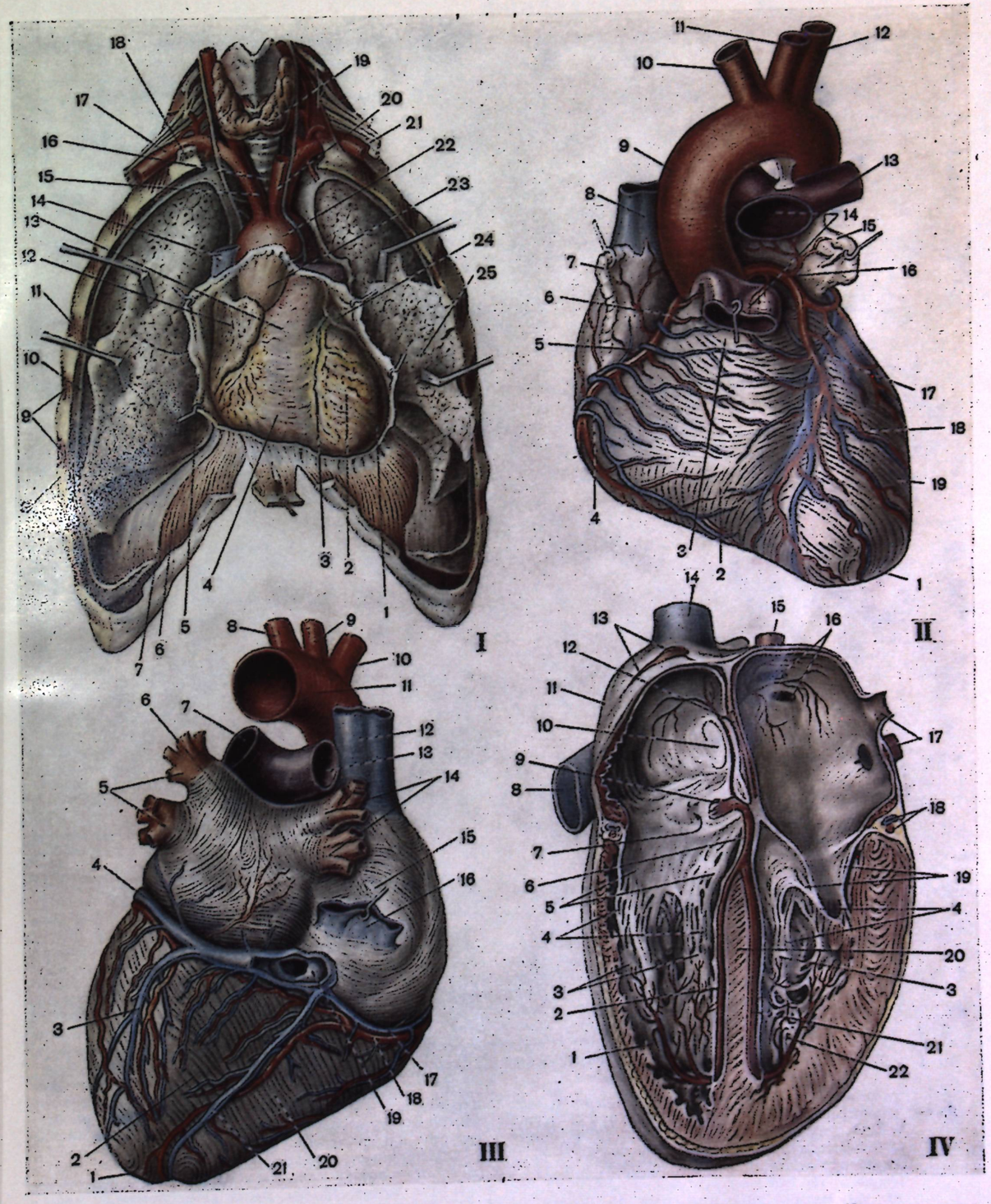
ШИЛВИДОШЛАР (Caprifoliaceae) — икки паллали ва туташтожли ўсимликлар оиласи. Кўпчилиги бута ва дарахтлардан, айримлари ўтлардан ташкил топган. Барглари оддий ёки мураккаб, ёнбаргсиз. Гуллари икки жинсли, тўғри ёки қийшиқ, 5 бўлакли. Меваси резавор ёки данакча, баъзан кўсакча. Ер юзида 350 га яқин тури (12 туркуми) тарқалган. СССРда *шилви*, чингиз, хассамусо ва маржон дарахт туркумларига оид турлари ёввойи ҳолда ўсади. Ўзбекистонда Ш. нинг 6 туркумга оид 25 тури бўлиб, ундан 9 тури хушманзара ўсимлик сифатида экилади. Шилвининг меваси истеъмол қилинади. Чингиз ва маржон дарахт органлари медицинада ҳам ишлатилади.

ШИЛКА — РСФСР Чита областидаги дарё. Забайкальеда. Амур дарёсининг чап ирмоғи. Ингода ва Онон дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Узунлиги 560 *км*, ҳавзасининг майдони 206000 *км*². Асосан, ёмғир сувларидан тўйинади. Ноябрда музлаб, апрель-майда муздан бўшайди. Ёғоч оқизилади, Сретенск ш. дан қуйилиш жойигача кема қатнайди. Ш. водийсида Шилка ш. жойлашган. Ш. ҳавзасида рангли металл ва олтин конлари бор.

ШИЛКА — Забайкальедаги тоғ тизмаси (РСФСР Чита обл.). Шилка дарёсининг чап соҳили бўйлаб чўзилган. Узунлиги 200 *км*. Энг баланд жойи 1063 *м*. Граннт, кристалли сланец, қумтошлардан таркиб топган. Ён бағирлари тилоғочли тайга, қарағай ўрмонлари б-н қопланган.

ШИЛЛЕР Иоганн Кристоф Фридрих (1759. 10, 11, Марбах — 1805. 9. 5, Веймар) — немис шоири, драматург, санъат назариётчиси, тарихчи. Германия маърифатчилигининг машҳур намояндаси, янги давр немис адабиётининг асосчиларидан бири. Вюртемберг герцоги хизматидаги офицернинг ўғли. Людвигсбургдаги латин мактабини тамомлагач (1772), ҳарбий мактабда (кейинчалик бу мактаб академияга айлантирилади) ҳуқуқ ва медицина бўйича таълим олди. Академияда инглиз ва француз маърифатпарварлари Ж. Локк, Ш. Л. Монтескьё, Вольтер, Ж. Ж. Руссонинг ғоялари, В. Шекспир, Лессинг ижоди, «Бўрон ва тазйиқ» герман адабий ҳаракати шоирларининг асарлари б-н танишади. Ш. нинг ижтимоий-сиёсий қараши немис антифеодал публицистикаси ва Америкадаги озодлик ҳаракати таъсирида шаклланди. Ҳарбий академияни тамомлагач (1780), Штутгартда полк врачи қилиб тайинланади. Бу вақтда у ўзининг биринчи трагедияси «Қароқчилар»ини ёзиб тамомлайди (нашри — 1781, саҳнага қўйилиши — 1782). Асарда Германиядаги феодал тартибларга қарши норозилик ифодаланган. Уйғониш давридаги Италия тарихидан «Генуяда Фиэско фитнаси» драмасини ёзади (1783). Ш. 1782 йилда герцог таъқибидан қочиб, Бауэрбах қишлоғида яшай бошлайди. Бу ерда «Луиза Миллер» (кейинчалик бу драма «Макр ва муҳаббат» деб номланади) драмасини яратади. Сўнг Мангеймга, 1785 йилда Лейпцигга, ундан Дрезденга кўчиб ўтади.

Ш. ўзининг драматик ва лирик асарлари б-н «Бўрон ва тазйиқ» ҳаракатини янги поғонага кўтарди, унга аниқ мақсадга қаратилган ғоявийлик руҳини сингдирди. Ф. Энгельс таъбирича, бунда сиёсий йўналишдаги биринчи немис драмаси — «Макр ва муҳаббат» катта



Юрак мақоласига. Юракнинг кўкрак қафасида юрак халтаси ичида жойлашиши (юрак халтаси кесиб кўрсатилган); 1-расм. 1. Юрак чўққиси (учи); 2. Чап қоринча; 3. Қоринчалараро эгат; 4. Ўнг қоринча; 5. Юрак халтаси; 6. Диафрагма; 7. Диафрагма плеврасн; 8. Қовурғалараро мушаклар; 10. Қовурға плеврасн; 11. Ўнг ўпка; 12. Юрак ўнг бўлмачасининг қулоқчаси; 13. Артерия конуси; 14. Юқори ковак вена; 15. Елка-бош пояси (стволи); 16. Кекирдак (трахея); 17. Ўнг ўмров ости артерияси; 18. Нарвонсимон мушак; 19. Калқонсимон без; 20. Чап умумий уйқу артерияси; 21. Чап ўмров ости артерияси; 22. Аорта равоғи; 23. Аортанинг кўтарилган қисми; 24. Юрак чап бўлмачасининг қулоқчаси; 25. Чап ўпка.

Юракнинг артерия ва веналари (олдидан кўриниши); 2-расм. 1. Юрак чўққиси (учи); 2. Ўнг қоринча; 3. Артерия конуси; 4. Юрак олд томонидаги веналар; 5. Юрак тож артерияси эгати; 6. Юракнинг ўнг тож артерияси; 7. Юрак бўлмачасининг ўнг қулоқчаси; 8. Юқори ковак вена; 9. Аортанинг кўтарилган қисми; 10. Елка-бош пояси (стволи); 11. Чап умумий уйқу артерияси; 12. Чап ўмров ости артерияси; 13. Чап ўпка артерияси; 14. Ўпка стволи; 15. Юрак бўлмачасининг чап қулоғи; 16. Юракнинг чап тож артерияси; 17. Юракнинг катта венаси; 18. Юракнинг олд томонидаги бўйлама эгат; 19. Чап қоринча.

Юракнинг артерия ва веналари (олдидан кўриниши); 3-расм. 1. Юрак чўққиси (учи); 2. Ўнг қоринча; 3. Артерия конуси; 4. Юрак олд томонидаги веналар; 5. Юрак тож артерияси эгати; 6. Юракнинг ўнг тож артерияси; 7. Юрак бўлмачасининг ўнг қулоқчаси; 8. Юқори ковак вена; 9. Аортанинг кўтарилган қисми; 10 Елка-бош пояси (стволи); 11. Чап умумий уйқу артерияси; 12. Чап ўмров ости артерияси; 13. Чап ўпка артерияси; 14. Ўпка стволи; 15. Юрак бўлмачасининг чап қулоғи; 16. Юракнинг чап тож артерияси; 17. Юракнинг катта венаси; 18. Юракнинг олд томонидаги бўйлама эгат; 19. Чап қоринча.

Юракнинг ўтказувчи системаси: 4-расм. 1. Ўнг қоринча; 2. Бўлмача қоринча (Гис) тутамининг ўнг оёқчаси; 3. Сўргичсимон мушак; 4. Пай толалари; 5. Ўнг бўлмача-қоринча қопқоғи (клапачи) (уч тавақали клапан); 6. Бўлмача-қоринча (Гис) тутами; 7. Юрак тож венасининг очилиш жойи; 8. Пастки ковак вена; 9. Бўлмача-қоринча тугуни; 10. Овал чуқурча; 11. Ўнг бўлмача; 12. Бўлмачалараро тўсиқ; 13. Синустомирлари; 14. Юқори ковак вена; 15. Ўнг ўпка венаси; 16. Ўнг ўпка венасининг очилиш жойи; 17. Чап ўпка веналари; 18. Юрак қопқоғи; 19. Чап бўлмача-қоринча клапани (митрал клапани); 20. Қоринчалараро тўсиқ; 21. Бўлмача-қоринча (Гис) тутамининг чап оёқчаси; 22. Чап қоринча.

Юрак мақоласига



Шилви шохчаси.

линган қарор ҳақида хабар этилади. Ш. 1 ой ичида кўрилиши керак. Қўшимча ўрганиш ва текширишларни талаб қилмайдиган Ш. 15 кун ичида, ҳарбий хизматчилар ва уларнинг оила аъзолари Ш. лари эса янада қисқа муддатда кўрилиши лозим.

Граждандардан тушган Ш. ни кўришнинг қонунда белгиланган тартибини бузган мансабдор шахс интизомий жавобгарликка, қасддан бузгани эса жиноий жавобгарликка тортилади.

Гражданлик, меҳнат ва жиноят ишлари б-н боғлиқ Ш. лар амалдаги қонунлар асосида кўрилади.

ШИЛВИ, учқат (Lonicera) — шилвидошлар (шилвигуллилар оиласи)га мансуб буталар туркуми. Барглари оддий, қарама-қарши жойлашган. Гули икки жинсли, қийшиқ (зигоморф), оқ, сариқ, пушти, тўқ қизил. Шарқий Осиё ва Ҳимолайда 200 га яқин тури тарқалган. Шундан 30 тури СССРда, 20 тури Ўзбекистон (тоғли р-ларининг ўрмон зонаси)да ўсади. Ш. нинг баъзилари заҳарли, баъзилари истеъмол қилинади, хушманзара турлари ҳам бор. Ш. чўл районларида иҳота дарахтзорлари ҳосил қилиш мақсадида кўплаб экилади. Ундан яшил девор сифатида ҳам фойдаланилади. Ёғочи қаттиқ ва пишиқ, дурадгорлик ва мебель саноатида ишлатилади.

ШИЛВИ — Қашқадарё обл. Қарши р-ни Дашт қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Қарши (6 *км*). Аҳолиси 683 киши (1974); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Файзобод ариғидан сув ичади.

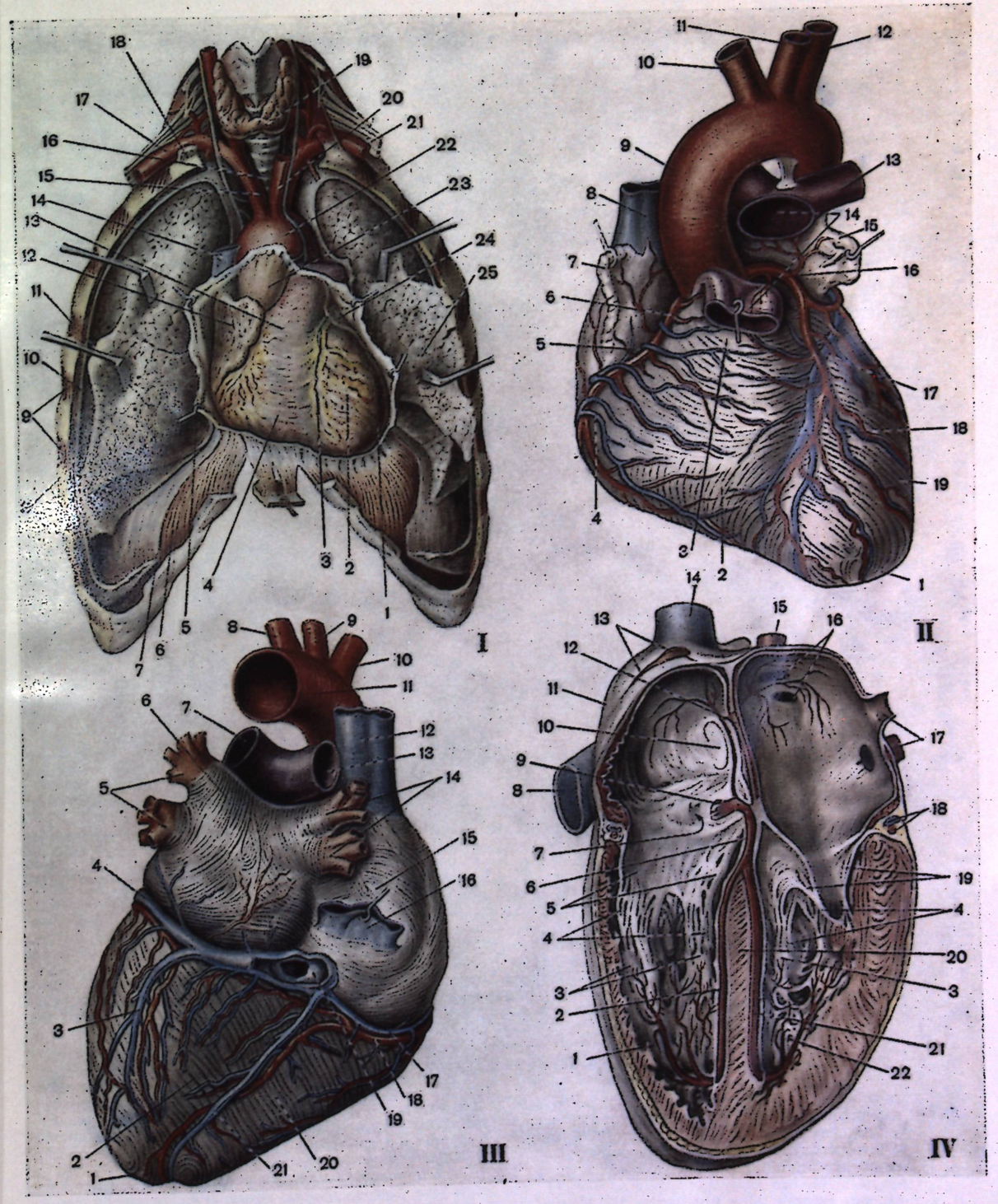
ШИЛВИДОШЛАР (Caprifoliaceae) — икки паллали ва туташтожли ўсимликлар оиласи. Кўпчилиги бута ва дарахтлардан, айримлари ўтлардан ташкил топган. Барглари оддий ёки мураккаб, ёнбаргсиз. Гуллари икки жинсли, тўғри ёки қийшиқ, 5 бўлакли. Меваси резавор ёки данакча, баъзан кўсакча. Ер юзида 350 га яқин тури (12 туркуми) тарқалган. СССРда *шилви*, чингиз, хассамусо ва маржон дарахт туркумларига оид турлари ёввойи ҳолда ўсади. Ўзбекистонда Ш. нинг 6 туркумга оид 25 тури бўлиб, улардан 9 тури хушманзара ўсимлик сифатида экилади. Шилвининг меваси истеъмол қилинади. Чингиз ва маржон дарахт органлари медицинада ҳам ишлатилади.

ШИЛКА — РСФСР Чита областидаги дарё. Забайкальеда. Амур дарёсининг чап ирмоғи. Ингода ва Онон дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Узунлиги 560 *км*, ҳавзасининг майдони 206000 *км*². Асосан, ёмғир сувларидан тўйинади. Ноябрда музлаб, апрель-майда муздан бўшайди. Ёғоч оқизилади, Сретенск ш. дан қуйилиш жойигача кема қатнайди. Ш. водийсида Шилка ш. жойлашган. Ш. ҳавзасида рангли металл ва олтин конлари бор.

ШИЛКА — Забайкальедаги тоғ тизмаси (РСФСР Чита обл.). Шилка дарёсининг чап соҳили бўйлаб чўзилган. Узунлиги 200 *км*. Энг баланд жойи 1063 *м*. Гранит, кристалли сланец, қумтошлардан таркиб топган. Ён бағирлари тилоғочли тайга, қарағай ўрмонлари б-н қопланган.

ШИЛЛЕР Иоганн Кристоф Фридрих (1759. 10, 11, Марбах — 1805. 9. 5, Веймар) — немис шоири, драматург, санъат назариётчиси, тарихчи. Германия маърифатчилигининг машҳур намояндаси, янги давр немис адабиётининг асосчиларидан бири. Вюртемберг герцоги хизматидаги офицернинг ўғли. Людвигсбургдаги латин мактабини тамомлагач (1772), ҳарбий мактабда (кейинчалик бу мактаб академияга айлантирилади) ҳуқуқ ва медицина бўйича таълим олди. Академияда инглиз ва француз маърифатпарварлари Ж. Локк, Ш. Л. Монтескьё, Вольтер, Ж. Ж. Руссонинг ғоялари, В. Шекспир, Лессинг ижоди, «Бўрон ва тазйиқ» герман адабий ҳаракати шоирларининг асарлари б-н танишади. Ш. нинг ижтимоий-сиёсий қараши немис антифеодал публицистикаси ва Америкадаги озодлик ҳаракати таъсирида шаклланди. Ҳарбий академияни тамомлагач (1780), Штутгартда полк врачи қилиб тайинланади. Бу вақтда у ўзининг биринчи трагедияси «Қароқчилар»ни ёзиб тамомлайди (нашри — 1781, саҳнага қўйилиши — 1782). Асарда Германиядаги феодал тартибларга қарши норозилик ифодаланган. Уйғониш давридаги Италия тарихидан «Генуяда Фиэско фитнаси» драмасини ёзади (1783). Ш. 1782 йилда герцог таъқибидан қочиб, Бауэрбах қишлоғида яшай бошлайди. Бу ерда «Луиза Миллер» (кейинчалик бу драма «Макр ва муҳаббат» деб номланади) драмасини яратади. Сўнг Мангеймга, 1785 йилда Лейпцигга, ундан Дрезденга кўчиб ўтади.

Ш. ўзининг драматик ва лирик асарлари б-н «Бўрон ва тазйиқ» ҳаракатини янги поғонага кўтарди, унга аниқ мақсадга қаратилган ғоявийлик руҳини сингдирди. Ф. Энгельс таъбирича, бунда сиёсий йўналишдаги биринчи немис драмаси — «Макр ва муҳаббат» катта



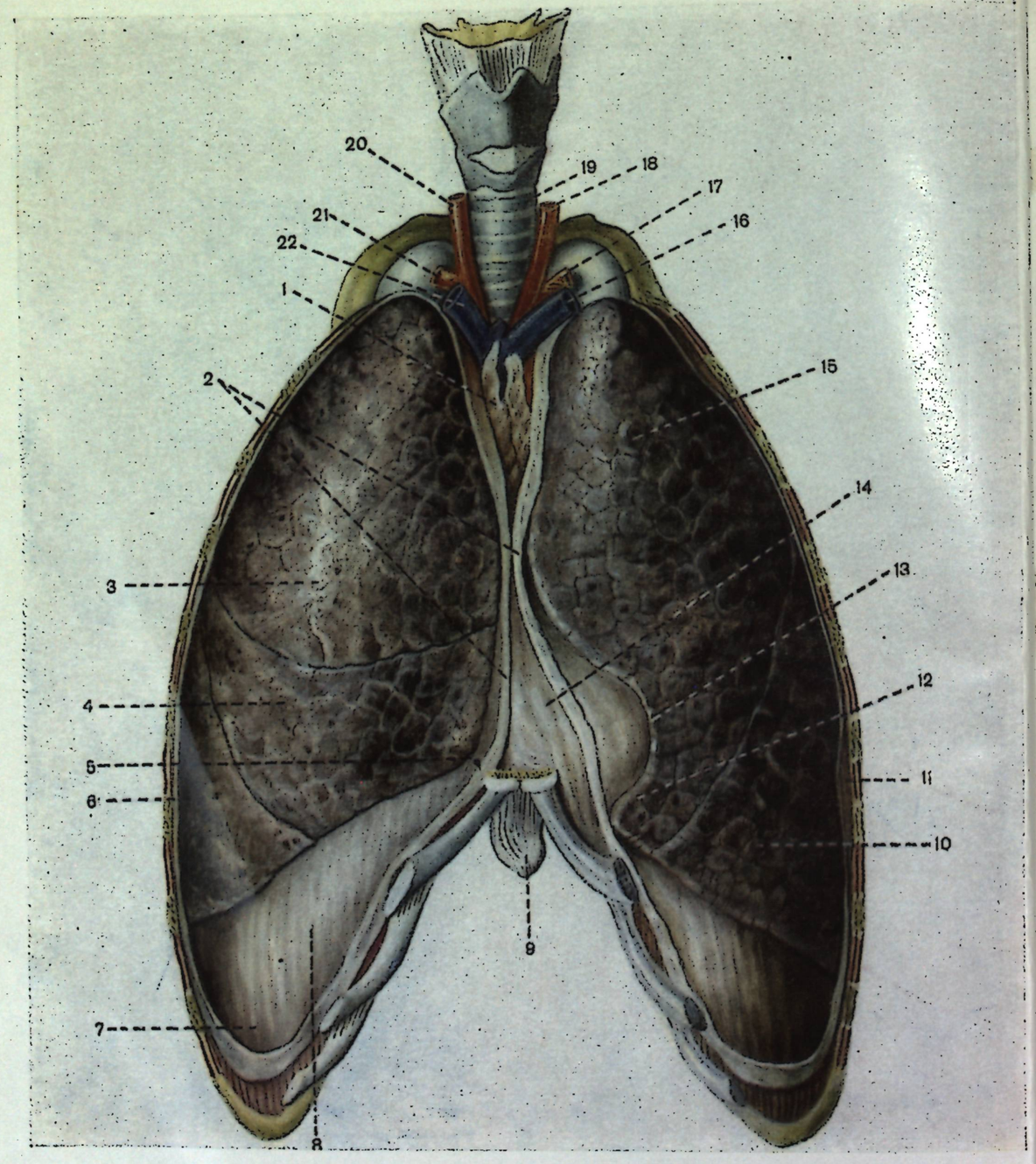
Юрак мақоласига

Юрак мақоласига. Юракнинг кўкрак қафасида юрак халтаси ичида жойлашиши (юрак халтаси кесиб кўрсатилган); 1-расм. 1. Юрак чўққиси (учи); 2. Чап қоринча; 3. Қоринчалараро эгат; 4. Ўнг қоринча; 5. Юрак халтаси; 6. Диафрагма; 7. Диафрагма плеврасн; 8. Қовурғалараро мушаклар; 9. Қовурға плеврасн; 11. Ўнг ўпка; 12. Юрак ўнг бўлмачасининг қулоқчаси; 13. Артерия конуси; 14. Юқори ковак вена; 15. Елка-бош пояси (стволи); 16. Кекирдак (трахея); 17. Ўнг ўмров ости артерияси; 18. Нарвонсимон мушак; 19. Калконсимон без; 20. Чап умумий уйқу артерияси; 21. Чап ўмров ости артерияси; 22. Аорта равоғи; 23. Аортанинг кўтарилган қисми; 24. Юрак чап бўлмачасининг қулоқчаси; 25. Чап ўпка.

Юракнинг артерия ва веналари (олдидан кўриниши); 2-расм. 1. Юрак чўққиси (учи); 2. Ўнг қоринча; 3. Артерия конуси; 4. Юрак олд томонидаги веналар; 5. Юрак тож артерияси эгати; 6. Юракнинг ўнг тож артерияси; 7. Юрак бўлмачасининг ўнг қулоқчаси; 8. Юқори ковак вена; 9. Аортанинг кўтарилган қисми; 10. Елка-бош пояси (стволи); 11. Чап умумий уйқу артерияси; 12. Чап ўмров ости артерияси; 13. Чап ўпка артерияси; 14. ўпка стволи; 15. Юрак бўлмачасининг чап қулоғи; 16. Юракнинг чап тож артерияси; 17. Юракнинг катта венаси; 18. Юракнинг олд томонидаги бўйлама эгат; 19. Чап қоринча.

Юракнинг артерия ва веналари (олдидан кўриниши); 3-расм. 1. Юрак чўққиси (учи); 2. Ўнг қоринча; 3. Артерия конуси; 4. Юрак олд томонидаги веналар; 5. Юрак тож артерияси эгати; 6. Юракнинг ўнг тож артерияси; 7. Юрак бўлмачасининг ўнг қулоқчаси; 8. Юқори ковак вена; 9. Аортанинг кўтарилган қисми; 10 Елка-бош пояси (стволи); 11. Чап умумий уйқу артерияси; 12. Чап ўмров ости артерияси; 13. Чап ўпка артерияси; 14. ўпка стволи; 15. Юрак бўлмачасининг чап қулоғи; 16. Юракнинг чап тож артерияси; 17. Юракнинг катта венаси; 18. Юракнинг олд томонидаги бўйлама эгат; 19. Чап қоринча.

Юракнинг ўтказувчи системаси: 4-расм. 1. Ўнг қоринча; 2. Бўлмача қоринча (Гис) тутамининг ўнг оёқчаси; 3. Сўргичсимон мушак; 4. Пай толалари; 5. Ўнг бўлмача-қоринча қопқоғи (клапани) (уч тавақали клапан); 6. Бўлмача-қоринча (Гис) тутами; 7. Юрак тож венасининг очилиш жойи; 8. Пастки ковак вена; 9. Бўлмача-қоринча тугуни; 10. Овал чуқурча; 11. Ўнг бўлмача; 12. Бўлмачалараро тўсиқ; 13. Синус томирлари; 19. Чап бўлмача-қоринча клапани (митрал клапани); 20. Қоринчалараро тўсиқ; 21. Бўлмача-қоринча (Гис) тутамининг чап оёқчаси; 22. Чап қоринча.



Упканинг умумий кўриниши: 1. Айрисимон без; **2.** Плевранинг кўксаро вараги; **3.** Ўнг ўпканинг юқори бўлаги; **4.** Ўнг ўпканинг ўрта бўлаги; **5.** Плевранинг қовурга б-н кўкс оралигидаги чуқурлиги; **6.** Ўнг ўпканинг пастки бўлаги; **7.** Плевранинг қовурга б-н диафрагма ўртасидаги чуқурлиги; **8.** Диафрагма плеврази; **9.** Ханжарсимон ўсиқ; **10.** Чап ўпканинг пастки бўлаги; **11.** Қовурга плеврази (кесиб кўрсатилган); **12.** Чап ўпка тилчаси; **13.** Чап ўпкадаги юрак ўймаси; **14.** Юрак (перикард б-н ўралган); **15.** Чап ўпканинг юқори бўлаги; **16.** Чап калла-елка венаси; **17.** Чап ўмров ости артерияси; **18.** Чап умумий уйқу артерияси; **19.** Трахея (кекирдак); **20.** Ўнг умумий уйқу артерияси; **21.** Ўнг ўмров ости артерияси; **22.** Ўнг калла-елка венаси.

Ўпка мақоласига.

роль ўйнади. Асарда эрксиз халқ б-н ҳукмрон аристократия ўртасидаги ижтимоий қарамақаршилик акс эттирилади. 16-аср Испания тарихидан олиб ёзилган «Дон Карлос» драмаси (1783—87) да ҳукмрон абсолютизм б-н ақлидрок ва озодлик ғояси ўртасидаги муросасиз зиддият акс эттирилган.

1787 йилда Веймарга келиши б-н Ш. ижодида янги босқич бошланади. У ўзининг олдинги ижодини ҳамда «Бўрон ва тазйиқ» адабий ҳаракатининг бадиий принципларини қайта кўриб чиқиб, тарих, философия ва эстетикани ўргана бошлайди. 1789 йилдан Гёте ёрдамида (у б-н 1788 йилда танишган) Иена ун-тида тарих проф. бўлиб ишлайди. Бу даврда у И. Кант философиясига берилади ва бу таъсир унинг «Фожиавий санъат тўғрисида» (1792), «Нафосат ва қадр-қиммат ҳақида» (1793); «Инсоннинг эстетик тарбияси ҳақида мактублар» (1795) каби эстетик асарларида сезилади.

Ш. Буюк француз рев-яси ҳақидаги хабарни зўр қизиқиш б-н кутиб олади. Конвент унга 1792 йилда «Франция республикасининг фахрий граждани» унвонини беради. Лекин Ш. рев-яниинг ижтимоий ўзгартирувчилик кучини тан олмайди, бунинг ўрнига эстетик тарбиянинг кенг программасини илгари суради. Ш. эстетик идеаллаштириш принциплари тарафдори эди. Бу унинг 80—90-йиллар охирларидаги лирикасида («Юнон худолари», «Санъаткорлар» ва б.) акс этди.

Ш. нинг эътироф этишича, Гёте б-н яқиндан танишиши унинг камолотга эришувида катта аҳамиятга эга бўлган. Шундан кейингина Ш. ижодида эркин дунё ҳақидаги маърифатпарварлик ғояси б-н шафқатсиз воқелик ўртасидаги тўқнашув бош *коллизия*га айлана боради, асарларида реалистик тасвир устунлик қилади. «Валленштейн» трилогиясида Германия халқининг ўттиз йиллик уруш давридаги аҳволи, «Мария Стюарт» (1801) драмасида Англиядаги тарихий-сиёсий воқеалар, «Орлеан қизи» (1802) трагедиясида француз халқининг, «Вильгельм Телль» (1804) драмасида Швейцария халқининг миллий озодлик курашлари тасвирланган. Айниқса, «Вильгельм Телль» драмасида Ш. гарчи бутунлай изчил бўлмасада, революцион таъсирининг кучини англайди. Умрининг охирида «Димитрий» трагедияси (рус тарихидан) устида ишлай бошлайди, аммо тўсатдан вафот этиб, асарни охирига етказа олмайди.

Ш. жаҳон адабиётининг энг йирик трагедиячиларидан бири сифатида поэтик шаклларда мужассамлашган ғоявийликни ошкора ифодалайдиган драманинг махсус типини яратди. Унинг анъаналари К. Гуцков, Ф. Хеббель, Г. Гауптман, Г. *Ибсен*, Б. *Шоу*, Б. *Брехт* ва б. драматурглар ижодига самарали таъсир кўрсатди.

Ш. Россияда 18-асрнинг 90-йилларидаёқ маълум эди. Унинг ижоди Россияда, 1905—07 йиллардаги рев-я даврида айниқса кенг оммалашди. Октябрь рев-ясидан кейин эса Ш. пьесалари совет театрлари репертуаридан мустаҳкам ўрин олди. Унинг «Макр ва муҳаббат» (1936, 1959) ва «Қароқчилар» (1955, 1975), «Мария Стюарт» (1976) трагедиялари Ҳамза номли Ленин орденли ўзбек академик драма театрида ҳам мунтазам қўйилмоқда.

Ас.: Собр. соч., т. 1—7, М., 1955—57.
Ад.: Маркс К., Энгельс Ф., Санъат тўғрисида, 1—2-т., Т., 1975—77; Шиллер Ф. П., Ф. Шиллер. Жизнь и творчество. М., 1955; Берковский Н. Я., Театр Шиллера, унинг «Статьи о литературе» китобида, М.—Л., 1962.

ШИЛЛИНГ Павел Львович [1786. 5 (16). 4, Таллин — 1837. 25. 7 (6. 8), Петербург] — рус олими, физик, шарқшунос. Петербург ФА мухбир аъзоси (1828). Россияда биринчи литографияни ташкил этган. 1829 йилда хитой текстларидан нусха кўчиришнинг махсус литография усулини ишлаб чиққан. Осиё халқлари тарихи ва тилларига оид тадқиқотлар б-н шуғулланган. 1830—32 йилларда Хитой чегараларига илмий экспедиция уюштирган (Н. Я. Бичурин б-н бирга). 1812 йилда ўзи ихтиро қилган электр минани портлатиб, синаб кўрган (Петербургда, Нева дарёсида). Электромагнит телеграфи конструкциясини ишлаб чиққан, уни 1832 йилда биринчи марта намойиш этган. Электр мина ва телеграф учун ер ва сув остида ўтказиладиган электр симлари намуналарини яратган, электр симларини ҳаводан олиб ўтиш ғоясини айтган. Шарқ қўл ёзмаларининг бой коллекциясига эга бўлган.



Шиллер Ф. (А. Граф ишлаган портрет, 1793).

ШИЛЛИНГ — 1) инглиз монетаси ва Буюк Британия пул бирлиги (1971 йил февралда ўнлик пул системасига ўтилгунгача ишлатилган), 12 пенс ёки 1/20 фунт стерлингга тенг. 1946 йилгача кумушдан, 1971 йилгача мис ва никель қотишмасидан зарб қилинган; 2) Австрия пул бирлиги, 100 грошга тенг. 1925 йилда крон ўрнига қабул қилинган. СССР Давлат банки курсига кўра 100 Ш. 4 сўм 64 тийин (1978 йил, август); 3) Кения (1966 йилдан), Сомали (1960 йилдан), Танзания (1966 йилдан), Уганда (1966 йилдан) давлатларининг пул бирликлари бўлиб, 100 центга тенг.

ШИЛЛИҚ ПАРДА — одам ва ҳайвон организмидаги ҳазм ва нафас олиш органлари, сийдик-таносил системалари, бурун, ўрта қулоқ бўшлиқлари, безларнинг чиқарув йўллари ички юзасини қоплаб турувчи қават. Қалинлиги 0,5—4 *мм*. Унинг юзаси безлар ишлаб чиқарадиган шиллиқ б-н доимо намланиб турганлигидан «Ш. п.» номи берилган. Ш. п. бир ёки бир неча эпителиал қаватдан, бириктирувчи тўқима ва мушак пластинкалари (силлиқ мушак ҳужайраларидан ҳосил бўлган) дан иборат. Булардан сўнг Ш. п. ни ҳаракатга келтириб, уни бошқа тўқималардан ажратиб турадиган юмшоқ бириктирувчи тўқима жойлашган. Органлар фаолиятига кўра Ш. п. эпителийси кўп қаватли ясси, бир қаватли цилиндрик, призматик, кубсимон, киприкли (нафас йўлларида), унинг юзаси эса силлиқ, бурмали, ворсинкали (мас., ингичка ичакда Ш. п. бурма ва ворсинкалар ҳосил қилади) бўлиши мумкин. Ш. п. нинг асосий ва шиллиқ ости қаватларида қон ва лимфа томирлари, фолликулалар, муртаклар, безлар, шунингдек нерв охирининг тармоқлари жойлашади. Ш. п. безлари бир ва кўп ҳужайрали ҳамда мураккаб бўлиши мумкин.

ШИЛЛИҚҚУРТЛАР—қуруқда яшайдиган қорин оёқли ўпкали *моллюскалар;* ташқи чиғаноғи бўлмайди. Танаси чувалчанг ёки цилиндр шаклида. СССРда 100 га яқин тури бор. Кундузи нам ва соя жойда яшириниб ётади. Ҳаво салқин ва нам пайтларда (оқшом ҳамда тунда) серҳаракат бўлади. Кўп тури дала, полиз ва сабзавот экинларига катта зарар етказади. СССР Европа қисмининг ғарби ва шимоли-ғарбида тўрли, субтропиклар (Кавказ, Ўрта Осиё)да пармацеллалар уруғига мансуб Ш. энг хавфли зараркунандадир.



Шиллиққуртлар: *1* — тўрли шиллиққурт, *2* — кавказ пармацелласи.

Қураш чоралари: эрта ўтлоқ ва яйловлар қуритилади; бегона ўтлар йўқотилади; боғ ва полизлар ҳосил қолдиқларидан тозаланади; лимацидлардан фойдаланилади; Ш. қўлда териб ташланади.

Айрим Ш. чорва молларида паразитлик қилувчи бир қатор гельминтлар учун оралиқ хўжайин бўлиши мумкин.

ШИЛЛОНГ, Ассом тоғлари, Мегалайя — Ҳиндистоннинг шимоли-шарқий қисмидаги тоғлик. Узунлиги 350 *км* чамасида, эни 100 *км* гача. Энг баланд жойи 1961 *м*. Кристалли жинслардан тузилган. Тоғни чуқур дарё водийлари парчалаб юборган. Ш. нинг жанубий ён бағри ер юзида энг серёғин жойлардан бири (Черапунжи аҳоли пунктида йилига ўртача 12 минг *мм*, баъзи йиллари 20 минг *мм* дан зиёд ёмғир ёғади). Айрим жойларда тупроқ қатлами бутунлай ювилиб кетган. Асосий ўсимликлари бутали чангалзорлардан иборат. Текис жойларида аҳоли шоли экиш, чой ўстириш б-н шуғулланади. Тошкўмир конлари топилган.

ШИЛПИЛДОҚ — хамирли таом тури. Тайёрлаш усули: қазини от гўшти ёки қўй гўшти б-н қозонга солиб, суст оловда 1—1,5 соат қайнатилади ва пишгач, олиб қўйилади. Хамир қорилиб, юпқа қилиб ёйилади ва катталиги 5×5 *см* ёки 7×7 *см* ли шилпилдоқ тайёрланади. Сўнгра гўшт қайнаган шўрвада пиширилади. Пишган хамирни лаганга сузиб, бетига майда тўғралган пиёз ва кесилган қази б-н гўшт қўйилади. Шўрваси алоҳида косаларда қатиқ қўшилган ҳолда тортилади.

ШИЛПИҚ — турли кўз касалликлари (*трахома*, хроник *конъюнктивит*, ярали *блефарит*, кўз ёши қопчиғининг сурункали яллиғланиши ва б.)нинг маҳаллий номи.

ШИМАНОВСКИЙ Кароль (1882. 6. 10. Украинанинг Тимошовка қишлоғи — 1937. 29. 3, Лозанна) — поляк композитори, музика танқидчиси, пианиночи. Поляк замонавий композиторлик мактабининг асосчиси. Поляк (айниқса Ф. Шопен) ва рус (А. Скрябин, С. Рахманинов каби) композиторлари таъсирида вояга етган. «Ёш Польша» (1900 йиллар) группаси аъзоси. Варшава, Вена ва б. шаҳарларда таҳсил кўрган. Варшава консерваториясининг проф. (1926) ва ректори (1927—29; 1930—33). Импрессионизм ва экспрессионизм таъсирига учраган. Сўнгги давр ижодида поляк музика меросига таяниб, «Қирол Рогер» (1924) операси, «Харнаси» (1926) балети, «Стабат матер» (1926), скрипка ва оркестр учун 2- концерти (1930), «Курпёв қўшиқлари» (1932), 4- симфония (1932) каби етук асарларини яратган. Ш. ижодида Шарқ мавзу ва образлари катта ўрин эгаллайди. У—«Ҳофизнинг ишқий қўшиқлари» (2 та), «Нотинч муаззин қўшиқлари», Р. Тагор шеърларига вокал туркумлар, Ж. Румий ғазали асосида 3- вокал симфония, «Шаҳризода» номли фортепьяно пьесаси ва б. асарлар муаллифи. Ш. нинг камер ва симфоник асарлари, чолғу концертлари Узбекистонда ҳам ижро этилмоқда.

Ад.: Волынский Э., Кароль Шимановский. Краткий очерк жизни и творчества, М., 1974.

ШИМОЛ, шимол нуқтаси — уфқнинг асосий нуқталаридан бири, ҳақиқий уфқнинг осмон меридиани б-н кесишадиган нуқтаси, дунёнинг Шимолий қутбига энг яқин жойлашган нуқта (қ. *Осмон сфераси*). Ш ёки N б-н белгиланади.

ШИМОЛ БУҒУСИ (Rangifer tarandus) — бугулар оиласига мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Эркаги танасининг узунлиги 220 *см* ча, оғирлиги 220 *кг* ча. Ургочиси кичикроқ. Жун қопламаси қишда узун ва қалин, ёзгиси эса қисқароқ ҳамда сийрак. Ёзда жигар ранг ёки кул ранг-қўнғир, қишда ўз тусидан оқишроқ, баъзан деярли оқ. Йилда бир марта туллайди. Ёли бор. Эркагининг шохи узунроқ. Жуда сезгир ва эҳтиёткор. Сувда яхши сузади. Ш. б. Европа, Осиё ва Шимолий Американинг қутб оролларида, тундра ва тайга зонасида тарқалган. Пода бўлиб яшайди. Қишда лишайник, дарахт ҳамда бута новдаси, куртак ва б., ёзда бута, ўтсимон ўсимликлар барги, куртаги, мева, замбуруғ ва б. б-н озиқланади. Сентябрь-октябрда урчийди. Бўғозлик даври 225 кун. Май-июнда бир, баъзан 2 бола туғади. 2 ёшда вояга етади. Гўшти ва териси учун овланади. Эввойи Ш. б. хонакилаштирилган. Чекка Шимол халқи ундан юк ташишда фойдаланади.

ШИМОЛ ТИЛЛАРИ, палеосиё тиллари — Шимол ва Шимоли-шарқий Сибирдаги камсонли халқларнинг тиллари. Рус олими Л. И. Шренкнинг тахминича, бу халқлар Шимолий Осиёдаги қадимги аҳолининг авлодлари. Генетик жиҳатдан турлича бўлган бу тиллар 4 гуруҳдан иборат: чукча-камчатка (чукча, коряк, алютор, керк, ительмен тиллари), эскимос-алеут (эскимос ва алеут тиллари), юкагирчуваи (юкагир ва ўлик чуван тиллари), енисей (кет ва ўлик котт, арин, асож каби тиллар) гуруҳлари.

Ш. т. агглютинатив тиллардан. Бироқ баъзиларида суффиксли, бошқаларида префиксли-суффиксли агглютинация мавжуд. Ш. т. да сўзлашувчиларнинг кўпчилиги эвенклар (25 минг киши, 1970), кереклар эса бир неча ўн кишидангина иборат. Ижтимоий функциясига кўра Ш. т. дан ненец, ханти, манси, эвенк, эвен, нанай, чукча, эскимос, коряк, нивх ва селькуп тиллари ўз ёзувига эга. Ўз ёзувига эга бўлмаган 12 тил (энец, иганасан, негидаль, ульч, орок, удэгей, ороч, алютор, керек, ительмен, алеут, юкагир ва кет тиллари) мавжуд. Мазкур тилларда сўзлашувчилар сони кўп эмас.

Ш. т. ёзуви рус графикасига асосланган, лексикасида овчилик ва балиқчиликка оид сўз-терминлар кўпроқ. Рус тили Ш. т. нинг ривожланишига самарали таъсир қилди ва уларни бойитди.

Ад.: Скорик П. Я. О роли родного и рус. языков в культурном развитии малых народностей Севера, «Вопросы развития лит. языков народов СССР в Советскую эпоху» тўпламида, Алма-Ата, 1964; Языки народов СССР, т. 5, М.—Л., 1968; Монгольские, тунгусо-манжурские и палеоазиатские языки, Л., 1968.

ШИМОЛИЙ АЛИЧУР ТИЗМАСИ, Бозордара тизмаси — Помирдаги тоғ тизмаси. ТожССР Тоғли Бадахшон а. о. да. Жанубда Аличур дарёси ва Яшилкўл б-н, шимолда Мурғоб дарёси ва Сарез кўли б-н чегарадош. Рушон тизмасининг шарқий давоми. Узунлиги 130 *км*, энг баланд жойи 5929 *м* (Кулии тоғи). Гранитоидлар, метаморфик ва гилли сланец, қумтош, оҳактошлардан тузилган. Музликлар бор (умумий майдони 316 *км*²). Қояли ва қурум тошли тоғ ландшафти асосий ўрин тутади. Ён бағирларининг қуйи қисмида баланд тоғ чўл ўсимликлари сийрак ўсади.

ШИМОЛИЙ АМЕРИКА — Ғарбий ярим шардаги материк. Чекка нуқталари: шарқда Сент-Чарлз бурни (55°40′ ғ. у.), ғарбда Шаҳзода Уэльс бурни (168° г. у.), шимолда — Мерчисон бурни (71°50′ ш. к.). Жанубда Панама бўйни орқали Жанубий Америка б-н туташган. Кўпинча *Марказий Америка*ни ҳам Ш. А. га қўшадилар. Майдони 20,36 млн. *км*², ороллар б-н 24,25 млн. *км*². Энг йирик ороллари: Гренландия, Канада Арктика архипелаги, Вест-Индия, Алеут ороллари, Ванкувер о. ва б. Ш. А. шимолдан Шимолий Муз океани, шарқ ва жануби-шарқдан Атлантика океани, ғарбдан Тинч океан ва уларнинг қўлтиқлари б-н ўралган. Энг катта ярим ороллари: Бутия, Мелвилл, Лабрадор, Флорида, Юкатан, Калифорния, Аляска, Сьюард.

Табиати. Материкнинг ғарбий қисмида *Кордильера тоғлари* жойлашган, шарқи эса текисликлар ва паст тоғлардан иборат. Ўртача баландлик Ш. А. нинг ғарбида 1700 *м*, шарқида 200—300 *м*. Материкнинг ўртача баландлиги эса 720 *м*, шимол ва шимоли-шарқда (асосан, Канадада) *Лаврентий қирлари* (ясси тоғлик), ундан жанубда *Марказий текисликлар* (кўп қисми АҚШ терр-ясида) жойлашган. Булар ғарбда Кордильера тоғлари олдидаги Буюк текисликларга туташиб кетган. Марказий текисликларни шарқдан Аппалачи тоғлари ўраб туради. Канада Арктика архипелагининг шарқий қисми ва Гренландия соҳилларининг рельефи ҳам тоғли. Материкнинг жануби-шарқий чеккаси Атлантика бўйи пасттекислиги ва Мексика ёни пасттекислигидан иборат.

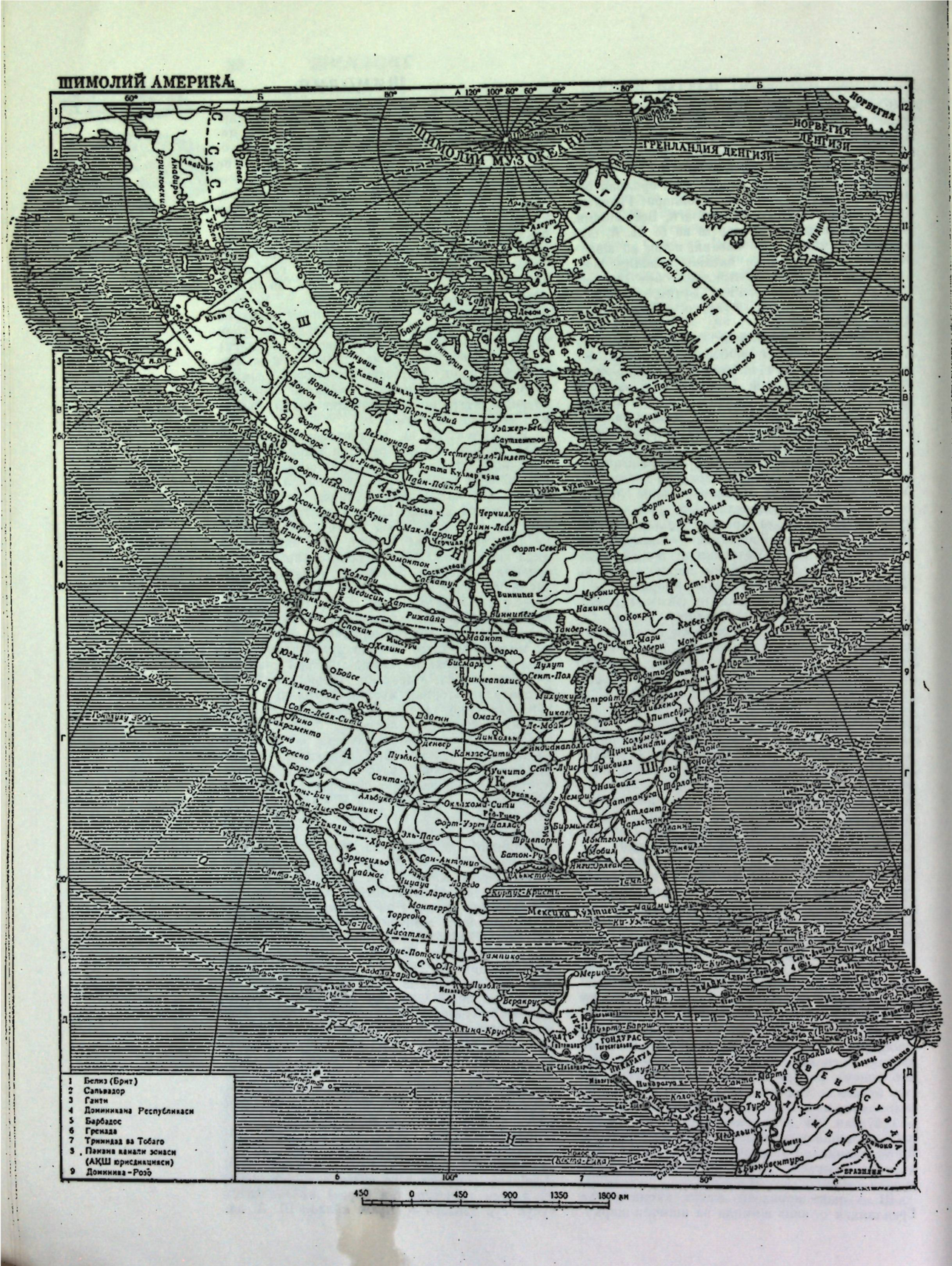
Кордильера тоғлари қатор ёйсимон тизмалардан ташкил топган. Улардан ғарбда баландлиги 1000—2000 *м* ички ясси тоғликлар ва платолар минтақаси жойлашган. Ясси тоғликлар, асосан, супасимон текисликлар, тизмалар ва сойликлар (Катта Ҳавзадаги Ажал водийси — 85 *м*) дан иборат. Ясси тоғлик ва платолар ғарбда Кордильера тоғларининг энг баланд тизмаларига бориб туташган. Ш. А. даги энг баланд нуқта ҳам Кордильера тоғларининг Аляска тизмасида (Мак-Кинли чўққиси, 6193 *м*). Кордильера тоғлари Мексика тоғлигидан жанубда икки тармоққа ажралиб, бири сув ости тизмалари ва Вест-Индия оролларини ҳосил қилиб, Венесуэла Анд тоғларига, иккинчиси Теуантепек ва Панама бўйинлари орқали Колумбия Анд тоғларига уланиб кетади.

Ш. А. нинг рельефи жойнинг геологик ёшига, континентал ривожланишига қараб ҳар хил. Лаврентий қирларининг геологик структураси жуда қадимги. Рельефи палеозой бошларидан шаклланган. Тўртламчи даврда ёппасига муз босиши натижасида қирнинг марказий қисми чўккан, Гудзон қўлтиғининг ботиғи вужудга келган. Соҳилдаги пасттекисликлар океаннинг мезокайнозойда чекиниши натижасида вужудга келган. Аппалачи тоғларининг рельефи тоғ жинсларини дарёлар ювиб кетиши натижасида ҳозирги шаклини олган. Арктика оролларидаги тоғлар мезокайнозойда шаклланган. Гренландия шарқида ўша даврда отилиб чиққан базальтлардан баланд тоғлик ҳосил бўлган. Қадимги ва ҳозирги музликлар рельефнинг ниҳоятда парчаланиб кетишига сабаб бўлган. 60° ш. к. дан шимолдаги тизмаларнинг тепаларида йирик музликлар мавжуд. Алеут тизмаси, Врангель массиви, Каскад тоғлари ва Вулканли Кўндаланг Сьерра тоғлари вулкан отилиши натижасида ҳосил бўлган.

Ш. А. нинг марказий катта қисми ҳамда Гренландия о. нинг шимоли ва шимоли-шарқидан бошқа жойлари токембрий даврига мансуб Шимолий Америка (Канада) платформасида жойлашган. Уни каледон, герцин, мезозой-кайнозой ёшидаги бурмали тоғ тизмалари ўраб олган. Атлантика бўйи ва Мексика ёни пасттекисликлари усти мезозой-кайнозой жинслари б-н қопланган палеозой фундаментли платформанинг плиталаридир. Шимолий Америка платформасининг фундаменти АҚШ шимоли, Канада, Арктика архипелагининг жанубида, шунингдек, Гренландиянинг ғарбий ва жануби-шарқий соҳилида ер юзига чиқиб Канада қалқонини ҳосил қилган. Ш. А. да фойдали қазилмалар аксари Канада қалқони (темир рудаси, сульфид, мис, никель ва уран рудалари, олтин ва рангли металл конлари) ва Кордильера тоғларида (олтин, кумуш, мис, рух, қўрғошин, молибден, вольфрам, симоб) учрайди. Платформанинг чўкинди қоплами орасида нефть ва газ конлари ҳамда тошкўмир конлари топилган.

Иқлими. Ш. А. терр-ясининг катта қисмида шамол, асосан, ғарбдан шарққа, фақат жанубида, тропик кенгликларда шимоли-шарқдан жануби-ғарбга эсади. Кордильера тоғларининг ички платоларида кўпинча антициклонлар вужудга келади. Циклон орқасидан совуқ Арктика ҳавоси жанубга томон баъзан Мексика қўлтиғигача етиб келади. Тинч океан соҳилида қишда ҳаво илиқ бўлади, ёмғир ва тоғли ерларда қор ёғади. Аляскада, Кордильера тоғларининг ички платоларида ва Канаданинг шимоли-ғарбида эса ҳаво совуқ ва қуруқ бўлади. Материкнинг марказий ва шарқий қисмларида об-ҳаво тез-тез совиб-исиб туради. Ёзда материкка ҳаво Мексика қўлтиғидан кириб боради ва марказий ҳамда шарқий р-нларга кўп ёғин ёғади. Марказий Америка ва Вест-Индияга экваториал муссон шамоллари жуда кўп ёғин олиб келади. Материкнинг жанубий қисмида ҳаво қуруқ ва иссиқ бўлади, кучли шамоллар эсади. Катта ҳавзада ва Буюк текисликларда тез-тез чанг бўронлари бўлади. Январнинг ўртача т-раси — 36° дан (Канада Арктика архипелагининг шимолида) 20° гача (Флорида я. о. жануби ва Мексика ясси тоғлигида). Энг паст т-ра (—64°) Аляскада ва Канаданинг шимоли-ғарбида кузатилган. Гренландиянинг муз қалқонида, 3000 *м* баландликда т-ра —70° гача совуқ бўлади. Июлнинг ўртача т-раси Канада Арктика архипелагининг шимолида 4° дан АҚШнинг жануби-ғарбида 32° гача. Энг юқори т-ра Кордильера ички ясси тоғликларининг жанубида (Ажал водийсида 57° — бу Ғарбий ярим шардаги энг юқори т-ра) кузатилади. Энг кўп ёғин Алясканинг жануби-шарқида, Канада ғарбида ва АҚШ нинг шимоли-ғарбида (йилига 2000—3000 *мм*, баъзи жойларда 6000 *мм* гача) ёғади. АҚШ нинг жануби-шарқида йиллик ёғин 1000—1500 *мм*, Марказий текисликлар ва материкнинг шимоли-шарқида 600—1000 *мм*, Буюк текисликларда 400—600 *мм*, ички плато ва ясси тоғликларда 100 *мм* атрофида. Доимий қор қоплами қишда 40° ш. к. дан шимолда, Буюк текисликлардан 44° дан шимолда (қалинлиги материк шимолида 1 *м* гача) бўлади.

Ш. А. арктика, субарктика, мўътадил, субтропик, тропик ва субэкваториал минтақаларда жойлашган. Ш. А. ички сувларга бой. Дунёдаги энг узун дарё системаси — Миссисипи дарёси (Миссури б-н бирга) ва энг катта чучук сув ҳавзаси — *Буюк кўллар* Ш. А. да.



Материкдаги дарёларда оққан ўртача йиллик сув ҳажми 8200 *км*³. Лекин сув Ш. А. да иқлим ва орографик хусусиятларга кўра нотекис тақсимланган. Материкдаги дарёлар гидроэнергиясининг умумий запаси 200 *Гвт* чамасида. Дарёлар ёмғирдан, қор-ёмғирдан, музликлардан ва грунт сувларидан тўйинади. Макензи, Юкон, Черчилл дарёлари йилига 8 ой музлайди. Материкнинг қадимда муз босган шимолий қисмида кўл кўп. Музлик-тектоник йўл б-н ҳосил бўлган кўллар: Буюк кўллар, Виннипег, Виннипегосис, Манитоба, Катта Қуллар кўли, Катта Айиқ кўли, Буғулар кўли ва б. Марказий Америкадаги Никарагуа ва Манагуа кўллари тектоник йўл б-н ҳосил бўлган. Катта Ҳавзада плейстоцендаги сернам даврдан қолган реликт кўллар (Катта Шўр кўл ва б.), соҳилларда лагуна кўллари, Кордильера тоғларида эса вулкан кўллари бор. Музликларнинг умумий майдони 2 млн. *км*² дан зиёд. Гренландиядаги муз қалқони Ш. А. даги энг йирик музликдир. Аляска жанубида ҳам йирик музликлар мавжуд (майдони 52 минг *км*²).

Т у п р о қ л а р и жуда хилма-хил. Канада Арктика архипелагининг шимолий ороллари учун қуруқ арктика ва тундра тупроқлари характерли. Архипелагнинг жануби ва Шимолий Муз океани соҳилларидаги кўп йиллик тўнг ерларда нордон, тундра-глейли тупроқлар тарқалган. Лаврентий қирининг марказида ва Юкон ясси тоғлигидаги сойликларда музлаган тайга тупроқлари подзол ва торф-глейли тупроқлар б-н бирга учрайди. Буюк кўллар атрофи ва Аппалачи тоғларининг шимолида сернам шароитда шаклланган унумдор қўнғир ўрмон тупроқлари тарқалган. Буюк текисликлар ғарбий қисмининг тупроғи қора. Каштан тупроқлар Буюк текисликларда ва Колумбия платосида каттагина майдонларни эгаллаган. Қуруқ ва континентал иқлимли Катта Ҳавзанинг тупроғи шўрланган қўнғир чала чўлга хос тупроқ. Материкнинг жануби-шарқида унумдор қизил ва сариқ тупроқлар кўп учрайди. Миссисипи дарёсидан ғарбдаги субтропик прерияларнинг тупроғи қизғиш-қора, бутазорли даштларда қўнғир ва бўз-қўнғир, Мексика тоғлигининг ички қисмида бўз тупроқ, Калифорния я. о. да тропик чўл тупроқлар. Марказий Американинг пасттекислик жойларидаги сернам ўрмонларда аксари қизил-сариқ ферраллит, саванналарда қизил ферраллит тупроқлар кўпроқ. Кордильера тоғларининг сернам ён бағирларида тоғ қўнғир-ўрмон тупроқлар, қуруқ ён бағирларида эса тоғ жигар ранг тупроқлар тарқалган. Узоқ вақт муттасил фойдаланиш оқибатида тупроқ қатлами (айниқса Аппалачи тоғлари этаги ва Буюк текисликларда) эрозияга учраб яроқсиз бўлиб қолмоқда.

Ш. А. ў с и м л и к л а р и, асосан, Голарктика флора областига мансуб. Мексика тоғлигининг жанубий қисми ва Марказий Америка ўсимликлари эса Неотропик флора областига киради. Ш. А. ўсимликлари кўп жиҳатдан Евросиёникига ўхшаш. Арктика соҳиллари тундра зонасига киради. Ўрмон зонаси материк терр-ясининг ⅓ қисмини эгаллаган. Ш. А. нинг ички р-нлари, ўрмонли-дашт, дашт, чала чўл ва чўлдан иборат. Дашт зонаси (Буюк текисликлар, Колумбия платоси ва Калифорния водийси) нинг ўсимликлари чалов, буғдойиқ, бизонўт (бухлоэ) ва ҳ. к. лардан иборат. Буюк текисликлар жанубида қуруқ даштлар субтропик саванналар б-н алмашади. Марказий ва Буюк текисликлар терр-ясидан қ. х. да интенсив фойдаланилади. Чўл ва чала чўллар Катта Ҳавзани, Колорадо платосининг шарқий қисми ва Мексика қўлтиғининг шимоли-ғарбига ёндош терр-яларни эгаллаган. Тоғ тизмалари ва платоларнинг баланд жойлари ўрмонлар б-н қопланган. Тоғ тепалари альп ўтлоқларидан иборат. Мексика тоғлиги ва Флорида я. о. нинг жануби, Марказий Америка ва Вест-Индияда тропик ўсимликлар ўсади. Тоғларнинг ёғин кўп ёғадиган шамолга рўпара ён бағирларида сернам тропик ўрмонлар, шамолга тескари ён-бағирларда тропик саванналар, қуруқ ўрмонлар, соҳилда эса мангр ўрмонлари бор.

Ш. А. нинг ўсимлик ва тупроқ қоплами (айниқса АҚШ терр-ясида) одамлар томонидан жуда ўзгартириб юборилган. Прерияларда табиий ўсимлик қоплами деярли қолмаган, ўрмонлар майдони анча қисқарган. Кенг баргли ўрмонлар тоғ ён бағирларида қолган.

Ҳ а й в о н о т д у н ё с и. Ш. А. нинг тропик қисмидан бошқа жойларининг фаунаси Евросиёнинг худди шундай жойлари фаунасига кўп жиҳатдан ўхшаш бўлганлиги учун бу терр-ялар битта катта Голарктика зоогеографик областига киритилган. Тундра зонаси учун характерли ҳайвонлар: шимол буғуси, оқ айиқ, қутб тулкиси, оқ қуён, оқ япалоққуш, каклик ва б. Қўйҳўкиз фақат Канада Арктика архипелаги шимолида ва Гренландияда яшайди. Тайга зонасида энг кўп учрайдиган ҳайвонлар: лось, буғу, америка сувсари, қўнғир айиқ, канада силовсини, росомаха, бобр (сув қундузи), дарахт жайраси, ондатра (мушкли каламуш), илька сувсари, қизил тийин, катта учқур тийин. Мўйнали ҳайвонлар кескин камайиб кетган. Аралаш ўрмонларда виргиния буғуси, бадбўй (скунс), кул ранг тулки, қизил силовсин, кул ранг тийин, крот, олахуржун, ерқазир, ўрмон суғури, қушлардан айри думли лунь, ёввойи курка учрайди. Материкнинг субтропик қисмида булардан ташқари аллигатор, кайман тошбақалари, ибислар, қизил ғоз, сақоқушлар, колибри, каролина тўтиси яшайди. Дашт ва ўрмонли-дашт зонасининг ҳайвонлари [бизон, айри шохли антилопа, мазам буғуси, койот (ўтлоқ бўриси), прерия тулкиси] кўплаб қириб юборилган. Кемирувчилар, бўрсиқ ва қушлар (япалоққуш, ўтлоқ карқури ва б.) кўп. Кордильера тоғларининг ўрмонли жойларида қор қўйи, гризли айиғи, қор эчкиси, чўл-дашт ландшафтли ясси тоғликларда судралиб юрувчилар (калтакесаклар, заҳарли ва бўғма илонлар) учрайди. Марказий Америка, Вест-Индия, қисман Мексика тоғлигининг жанубида тропик зонага хос ҳайвонлар (зирҳлилар, маймунлар, кўршапалаклар, колибри, тўтилар, тошбақалар, тимсоҳлар, калтакесаклар ва ҳ. к. лар) яшайди. Ш. А. терр-ясида 55 миллий парк (жумладан Канадада 19, АҚШда 27, Мексикада 6, Кубада 3) бор. Ш. А. иккита катта қисм (Кордильера тоғларидан шарқдаги терр-ялар ва Кордильера тоғлари)дан иборат; булар ўз навбатида, ўлкаларга бўлинади.

К а ш ф қ и л и н и ш и в а т а д қ и қ қ и л и ш т а р и х и. Норманилар Гренландияда ўрнашиб олгач, 11—13- асрларда Ньюфаундленд о. ни, Лабрадор я. о. нинг соҳилини кашф қилиб, Баффин денгизида 74° ш. к. га сузиб борганлар, лекин бу кашфиётлар ўша даврда европаликларга маълум эмас эди. 1492—1503 йилларда Х. Колумб бошлиқ 4 испан экспеди-

цияси Багама ороллари, Куба, Гаити, Кичик Антил, Пуэрто-Рико, Ямайка ороллярини ҳамда Гондурас, Никарагуа, Коста-Рика ва Панама бўйни соҳилларини кашф қилди. Шундан кейин Ш. А. айрим қисмларининг европалик сайёҳ ва махсус тузилган экспедицияслар томонидан кашф қилиниши, ўрганилиши ва мустамлакага айлантирилиши 19- асрнинг 2- ярмигача давом этди. Ш. А. ни кашф қилишда рус сайёҳлари ҳам актив иштирок этдилар. 1648 йилда рус сайёҳлари Ф. Попов ва С. Дежнёв Чукотка денгизидан Тинч океанга ўтиб, Ш. А. тор бўғоз (Беринг бўғози) орқали Осиёдан ажралиб турганлигини исбот қилдилар. 1732 йилда руслардан И. Фёдоров ва М. Гвоздёвлар Съюард я. о. ни, 1741 йилда В. Беринг ва А. Чириков Аляска қўлтиғи соҳилини, Александр архипелагини, Кадьяк о. ни, Алеут ороллардан бир нечтасини, 1759—64 йилларда рус саноатчиларидан А. Толстих, С. Глотов, С. Пономарёв ва б. Крисьи, Андрияновск, Лисий ороллярини, Аляска я. о. нинг бир қисмини кашф қилганлар. 1784—95 йилларда рус сайёҳлари Аляска ва Кенай я. о. ларини кашф қилишни тугалладилар. 1848—54 йиллардаги экспедициялар материк шимолий соҳилининг контурини аниқлашни поёнига етказдилар.

Асосий манба: Statistical yearbook, 1973, United Nations, N. Y., 1974.

Аҳолиси, этник таркиби; Ш. А. нинг ҳозирги аҳолиси 3 йирик ирқ (монголоид, европеоид, негроид)нинг вакилларидан иборат. Ш. А. аҳолисининг кўпчилик қисмини аралаш ирқий группалар — *метислар, мулатлар* ва б. ташкил этади. Ш. А. аҳолисининг кўпчилиги— 16—19- асрлар давомида Европадан ва қисман Осиёдан кўчиб келган муҳожирлар, шунингдек 17—18- асрларда Африкадан олиб келинган қуллардан иборат. Озроқ қисмини маҳаллий халқлар — *индеецлар, эскимослар, алеутлар* ташкил этади. Мексика ва Марказий Америкаининг материк қисмидаги давлатларининг ҳозирги аҳолиси келгинди испанларнинг маҳаллий индеец қабилалари б-н аралашиши натижасида келиб чиққан. Бу метислар испан тилида, АҚШда инглиз тилида, Канадада — инглиз ва француз тилларида гаплашишади. АҚШда *америкаликлар*дан ташқари яна асосий группа негрлар бўлиб, улар ҳаддан ташқари камситиш ва эзишлар натижасида ўзларининг антропологик ва айрим маданий белгиларинигина сақлаб қолган. Улар инглиз тилида гаплашишади. Ш. А. даги инглиз тилли йирик халқлар — АҚШдаги америкаликлар (190 млн. киши, жумладан 25 млн. дан ортиқроғи негрлар, 1973) ва *канадаликлар* (10 млн. киши) ҳисобланади. Испан тилли халқларга — *мексиканлар* (50 млн. га яқин, жумладан 4 млн. киши АҚШ), *кубаликлар* (8,8 млн.), *доминиканлар* (4,5 млн. киши), *сальвадорлар* (3,5 млн.), *пуэрториканлар* (2,9 млн.) ва б. киради. Ш. А. даги француз тилли халқлар группасини — *гаитилар* (5 млн. кишига яқин), мартиникаликлар ва гваделупаликлар (340 минг киши) ташкил этади. Ш. А. аҳолисининг кўпчилиги диний эътиқоди бўйича — католицизм, протестантизм, иудаизм, буддизм ва б. динларга мансуб.

Сиёсий бўлиниши. Инглиз мустамлакаларининг революцион, озодлик урушлари натижасида, 1776 йили Ш. А. да Америка Қўшма Штатлари (АҚШ) тузилди. АҚШ нинг ҳозирги чегаралари маҳаллий индеецларининг ерларини экспроприация қилиш, урушлар ва б. йўллар (жумладан, 1867 й. чор Россиясидан Аляскани ва Алеут о. ларини сотиб олиш) б-н вужудга келди. Шундан сўнг Гаити (1904), Мексика, Гватемала, Гондурас, Коста-Рика, Никарагуа, Сальвадор (1810—26), Панама (1903; *Панама канали зонаси*дан ташқари) сиёсий мустақилликка эришди. Канада 1867 й. Британия империяси таркибидаги доминион статусини олди (ҳозир *Ҳамкорлик* доирасидаги мустақил давлат). 1959 йилги Куба революцияси натижасида *Куба* социалистик давлати ташкил топди. Озодлик ҳаракати кучайиб, Вест-Индияда Ямайка (1962), Тринидад ва Тобаго (1962), Барбадос (1966), Багама о. лари (1973), Гренада (1974) мустақил бўлди. Лекин 1970- йиллар ўрталарида Ш. А. да ҳали

Сиёсий бўлиниши.

Давлатлар	Майдони, минг км²	Аҳолиси, минг киши (1972 й.)	Пойтахти ёки маъмурий маркази
Мустақил давлатлар			
АҚШ	9363.1	208842	Вашингтон
Багама	13.9	185	Нассо (Нассау)
Барбадос	0.43	240	Бриджтаун
Гаити	27.8	5073	Порт-о-Пренс
Гватемала	108.9	5409	Гватемала
Гондурас	112.1	2687	Тегусигальпа
Гренада	0.34	96	Сент-Жоржес
Доминика	0.8	73	Розо
Доминикана Республикаси	48.7	4305	Санто-Доминго
Канада	9976.1	21848	Оттава
Коста-Рика	50.7	1843	Сан-Хосе
Куба	114.5	8749	Гавана
Мексика	1972.5	52641	Мехико
Никарагуа	130.0	1988	Манагуа
Панама[1]	75.6	1524	Панама
Сальвадор	21.4	3760	Сан-Сальвадор
Сент-Винсент	0.4	91	Кингстаун
Сент-Люсия	0.6	115	Кастри
Тринидад ва Тобаго	5.1	1044	Порт-оф-Спейн
Ямайка	11.0	1923	Кингстон
Йирик капиталистик давлатлар мустамлакалари			
Буюк Британия мустамлакалари			
Ангигуа	0 4	73	Сент-Жонс
Белиз	23,0	128	Бельмопан
Бермуда ороллари	0.05	55	Гамильтон
Виргиния ороллари (бир қисми)	0,15	10	Род-Тауи
Кайман ороллари	0.26	11	Жоржтаун
Монтсеррат	0,1	12	Плимут
Сент-Китс-Невис-Ангуилла	0.4	65	Бастер
Теркс ва Кайкос ороллари	0.4	6	Гранд-Терк
АҚШ мустамлакалари			
Виргиния ороллари (бир қисми)	0.3	67	Шарлотта-Амалия
Панама канали зонаси[2]	1.4	45	Балибоа-Хайтс
Пуэрто-Рико	8.9	2356	Сан-Хуан
Франция мустамлакалари			
Гваделупа[3]	1.8	337	Бас-Тер
Мартиника[3]	1.1	344	Фор-де-Франс
Сен-Пьер ва Микелон[4]	0.2	6	Сен-Пьер
Нидерландия мустамлакаси			
Нидерландия Антил ороллари	1.0	230	Виллемстад
Дания мустамлакаси			
Гренландия	2175.6	52	Готхоб

1. Панама канали зонасисиз. 2. АҚШ юрисдикцияси остида. 3. Расмий равишда «денгиз ортидаги департамент». 4. Расмий равишда «денгиз ортидаги территория».

бир, қанча терр-ялар АҚШ, Буюк Британия, Франция, Нидерландия мустамлакаси бўлиб қолмоқда (табиий картасини 96- бетдан кўринг). Гренландияга 1979 йил май ойидан ички автономия берилди. Панама б-н АҚШ ўртасидаги 1977 йилги шартномага кўра Панама канали зонаси суверенитети секин-аста Панамага ўта бориб, 1999 йил 31 декабрдан батамом Панамага ўтади.

Ад.: Игнатьев Г. М., Северная Америка. Физическая география, М., 1965; Болин А., Северная Америка. Пер с франц., М., 1948; Витвицкий Г. Н., Климаты Северной Америки, М., 1953; Антипова А. В., Канада. Природа и естественные ресурсы, М., 1965; Магидович И. П., История открытия и исследования Северной Америки, М., 1962.

ШИМОЛИЙ АМЕРИКА КОРДИЛЬЕРА ТОҒЛАРИ — Шимолий Американинг ғарбий қисмида жойлашган тоғлар. АҚШ ва унинг Аляска қисми ҳамда Канада ва Мексика терр-яларида. Умумий узунлиги 7000 *км* дан зиёд (19° ш. к. дан 69° ш. к. гача давом этган). Эни Аляскада 1100—1200 *км*, Канадада 800 *км*, АҚШда 1600 *км*, Мексикада 1000 *км* гача. Жанубий учи Бальсас дарёси водийсидаги тектоник депрессияда тугайди.

Ш. А. К. т. учта бўйлама минтақа — шарқий, ички ва ғарбийга бўлинган. Шарқий минтақа ёки Қояли тоғлар минтақаси баланд тизмалардан иборат бўлиб, Тинч океан, Мексика қўлтиғи ҳавзаси ва Шимолий Муз океани ҳавзалари орасида сув айирғичдир; энг баланд жойи 4399 *м* (Элберт чўққиси). Шарқда тоғолди платосига тик ён бағир б-н тушган. Қояли тоғлар минтақасига Аляскадаги Брукс тизмаси, Канаданинг шимоли-ғарбидаги Ричардсон тизмаси ва Макензи тоғлари ҳам киради. Шарқий минтақа жанубда Шарқий Сьерра-Мадре тоғлари (энг баланд жойи 4054 *м*) б-н тугайди.

Ш. А. К. т. Ички минтақаси Тинч океан тизмаларидан шарқда жойлашган. Унга Алясканинг ички қисмидаги кенг тектоник ботиқлар, тоғлар, Канадада баланд платолар, тоғ тизмалари, Колумбия тоғлари, АҚШ ва Мексикада баланд тоғлар, платолар ва Мексика тоғлиги киради.

Ғарбий минтақа Тинч океан бўйи тизмалари ва тоғ оралиғи депрессияларидан иборат. Унга Аляска тизмаси (Мак-Кинли тоғи; 6193 *м*, материкдаги энг баланд чўққидир), Алеут ороллари, Қирғоқ бўйи тизмаси, Каскад тоғлари, Сьерра-Невада тизмаси, Калифорния я. о. даги тизмалар, Кўндаланг Вулканли Сьерра тоғлари (Орисаба вулкани, 5700 *м*, Попокатепетль вулкани, 5452 *м*) киради. Материкнинг чекка ғарбий соҳили бўйлаб чўзилган тизмалар Ш. А. К. т. нинг энг кўп парчаланган қисмидир ва, асосан, ўртача баландликдаги тоғлардан иборат. Ш. А. К. т. турли тектоник элементлардан ташкил топган. АҚШнинг жанубида унинг таркибига токембрий даврига мансуб бўлган Шимолий Америка платформасининг ғарбий қисми киради. Аляска я. о. нинг ғарбида ва Калифорниянинг Қирғоқ бўйи тизмаларида, шунингдек Марказий Америкаининг жанубида кайнозой геосинклинал системаси чўзилиб ётади. У юқори юра, бўр ва кайнозой даврига мансуб вулканоген ва чўкинди жинслардан (қалинлиги 25 *км* гача) тузилган. Бу жойларда вулканизм, сейсмик ва ҳозирги замон тектоник ҳаракатлар кучли. Кордильера олди букилмаси (Канада) ва ёш ботиқлар (Аляска, Калифорния)да нефть, Қояли тоғлар, Сьерра-Невада ва Сьерра-Мадре тоғларининг мезозоидлари орасида олтин, вольфрам, мис, молибден, полиметалл рудалари, Қирғоқ бўйи тизмаларининг кайнозой жинслари орасида симоб ва кўмир конлари бор.

Тинч океан бўйи тизмаларининг ўқ қисмида интрузив жинслар ер юзига чиқиб қолган. Вулканли тизмалар ҳам бор. Бўйлама депрессиялар минтақасида аккумулятив пасттекисликлар (Катта Калифорния водийси) вужудга келган.

Иқлими. Ш. А. К. т. нинг шимолий қисми арктика ва субарктика минтақасида, 40° ш. к. гача бўлган терр-ялар мўътадил минтақада, ундан жанубий субтропик, Калифорния я. о. ва Мексика тоғлиги тропик минтақада. Тизмаларнинг Тинч океанга қараган ён бағирларида юмшоқ, океан иқлими, ички р-иларда континентал иқлим. Юкон платосида январнинг ўртача т-раси — 30°, июлники 15°. Катта Ҳавзада қишда —17° гача совуқ бўлади, ёзда т-ра 40° дан ошади (энг юқори т-ра 57°). Июлда энг юқори т-ра Жанубининг тоғ ораларидаги водийларида (32°), энг паст т-ра Аляска жанубидаги баланд тоғ тепаларида (8°) кузатилади. Ёғин тақсимоти жўда нотекис. Энг кам ёғин ички ясси тоғликларда ёғади. Аляскадаги тизмаларда йиллик ёғин 3000—4000 *мм*, Британия Колумбияси соҳилида 2500 *мм* гача, АҚШнинг ички платоларида 400—200 *мм*, Мохаве чўлида 50 *мм*. Мексика тоғлигининг жанубий-шарқида ёғин яна 2000 *мм* гача кўпаяди. Энг қалин қор қоплами (150 *см* ва ундан кўп) Аляска жанубида, Қирғоқ бўйи тизмасида ва Канаданинг Колумбия тоғларида кузатилади.

Қор чизиғининг энг паст чегараси (300—450 *м*) Жанубий Аляскадаги тоғларнинг океанга қараган ён бағридадир. Аляска тизмасининг жанубий ён бағрида қор чизиғи 1350—1500 *м*, шимолий ён бағрида 2250—2400 *м*, Қирғоқ бўйи тизмасида 1500—1800 *м* ва Канаданинг Колумбия тоғларида 2250 *м* дан ўтган. Жанубга томон қор чизиғининг баландлиги 4500 *м* дан ҳам (Мексикада) ошади. Ҳозир мавжуд музликларнинг умумий майдони 52 минг *км²*. Ш. А. К. т. да музликларнинг барча асосий типлари кузатилади. Асосий сувайирғич шарқий минтақадаги тоғлар бўлганлигидан Ш. А. К. т. га тушган ёғинининг аксари қисми Тинч океанга оқади. Тинч океанга 45—50° ш. к. дан шимолда оқадиган дарёлар асосан қордан, жанубда эса ёмғирдан тўйинади. Ш. А. К. т. нинг жанубий қисмида каттагина терр-яларда океанга оқиб чиқувчи дарёлар йўқ; бу жойларда мавсумий дарё ва сойлар берк шўр кўлларга (энг каттаси Катта Шўр кўл) қуйилади. Шимолда музлик-тектоник йўл б-н ва дарё ўзанининг тўсилиб қолиши натижасида вужудга келган чучук сувли кўллар кўп. Йирик ва серсув дарёлар катта гидроэнергия потенциалига эга. Дарёлардан энергия олишда ва суғоришда кенг миқёсда фойдаланилади.

Табиий районлари. Ш. А. К. т. да ландшафтларнинг баландлик минтақалари аниқ кўзга ташланади. Шу б-н бирга тоғ тизмалари намлик келтирувчи шамолларга кўндаланг йўналишда жойлашганлигидан Тинч океан соҳили б-н ички р-лар ландшафтлари ўзаро фарқ қилади. Ш. А. К. т. ни 4 асосий табиий р-нга бўладилар: Шимоли-Ғарбий р-н, Канада Кордильера тоғлари, АҚШ Кордильера тоғлари ва Мексика Кордильера тоғлари.

Шимоли-Ғарбий р-н ёки Аляска Кордильера тоғлари Аляска штатининг катта қисмини ва Канада терр-ясидаги Юкон платосини эгаллаган. Иқлими субарктика, жанубий соҳилида мўътадил иқлим. Усимликлари игна баргли ўрмонлар, субарктика ва субальп ўтлоқларидан иборат. Тундра қисмида шимол буғуси, қутб тулкиси, қуён, лемминг, ўрмонларда лось, гризли айиғи, бўри, тулки ва б. яшайди. Қушлар кўп.

Канада Кордильера тоғлари — тоғ минтақасининг энг камбар қисми; жанубда 44° ж. к. гача тушган. Рельефи тепаларида музликлар жойлашган баланд тоғ тизмаларидан иборат. Иқлими мўътадил иқлим. Тоғ ён бағирлари игна баргли ўрмон, тоғ тепалари альп ўтлоқларидан иборат. Ўрмонларда шимол буғуси, лось, карибу, гризли айиғи, бўри, тулки, росомаха, қоплон, пума, тоғ қўйи, мўйнали ҳайвонлардан сувсар, оқсичқон, норка, нутрия (сув бобри), ондатра яшайди. Даштлар ўзлаштирилган, ўрмон-чўлли плоталари эса яйлов.

АҚШ Кордильера тоғлари ёки Жанубий Кордильера тоғлари — Ш. А. Қ. т. нинг энг сербар қисми, табиий шароити ҳам хилма-хил. Баланд тизмалар қор ва музликлар б-н қопланган. Иқлими субтропик, соҳилда ўртаденгиз иқлими. Тоғ ён бағирлари игна баргли ўрмон ва субальп ўтлоқлари. Ички платолардаги катта майдонлар бутазорли чала чўл ва чўлдан иборат. Ёввойи ҳайвонлар (бизон, антилопа ва б.) асосан, миллий парклар (Йеллоустон, Йосемит ва б.) да сақланган. Чала чўлда кемирувчилар, илонлар, калтакесаклар учрайди. Аҳоли асосан, Тинч океан бўйидаги шаҳарларда яшайди. Дарё водийларида богдорчилик қилинади. Субтропик чўлларда чорва боқилади.

Мексика Кордильера тоғлари — Мексика тоғлиги ва Калифорния я. о. ни ўз ичига олган. Рельефи баланд плато ва тоғликдан иборат. Тез-тез зилзила бўлиб туради. Иқлими тропик, асосан қуруқ иқлим. Тоғ ён бағирлари тропик ўрмон, ички қисмлари суккулентли чўл, кактус-акацияли саванна ва игна баргли ўрмон. Ҳайвонлардан пума, антилопа, ўтлоқ бўриси (койот), қуён, кемирувчилар, қора айиқ, қоплон ва ҳ. к. яшайди. Тропик ўрмонларда маймунлар, тапир, ягуар учрайди. Жанубида каттагина майдонларда тропик экинлар ва дон етиштирилади.

Ад.: Игнатьев Г. М. Северная Америка М., 1965; Витвицкий Г. Н., Климаты Северной Америки. М., 1953; Кинг Ф. Б., Геологическое развитие Северной Америки, Пер. с англ., М., 1961.

ШИМОЛИЙ АТЛАНТИКА ОҚИМИ — Атлантика океанининг шимолий қисмидаги илиқ оқим, *Гольфстрим* оқимининг давоми. Катта Ньюфаундленд саёзлигидан (тахм. 40° ш. к. ва 50° ғ. у.) бошланиб шимоли-шарққа йўналади. Томсон ва Фарер-Исланд остоналари яқинида Ғарбий Исландия ва Норвегия оқимларига ажралади. Оқим тезлиги жанубида 1—2 *м/сек*, шимоли-шарқида 10—20 *см/сек*. Оқимнинг кўндаланг кесими орқали 20—40 млн. $м^3$/*сек* сув ўтади. Сувининг йиллик ўртача т-раси 7—15°. Ғарбий ва Шимолий Европа об-ҳавоси ва иқлимининг юмшоқ бўлишида Ш. А. о. нинг аҳамияти катта.

ШИМОЛИЙ АТЛАНТИКА ТИЗМАСИ — Атлантика океанининг шимолий қисмидаги сув ости тизмаси. Материк қирғоқларига деярли параллел. Рейкьянес (52° ш. к.) ва Чейн (экватор яқинида) синиқлари оралиғида, узунлиги 7500 *км*, энг кенг жойи 1500 *км*. Жанубий учи Романш ботиғига тик тушган. Ш. А. т. кўндаланг синиқлар орқали жуда кўп қисмларга бўлинган. Тизманинг тепаси океан сатҳидан 2000—3500 *м* чуқурда. Айрим вулкан конусларининг чўққилари ороллар (Азор ороллари, Сан-Паулу о.) ҳосил қилган.

ШИМОЛИЙ АТЛАНТИКА ШАРТНОМАСИ ТАШКИЛОТИ, Шимолий Атлантика пакти, НАТО (North Atlantic Treaty Organization — NATO) — социалистик мамлакатлар, миллий озодлик ҳаракатлари ва демократик кучларга қарши қаратилган ҳарбий-сиёсий иттифоқ; АҚШ ташаббуси б-н тузилган.

1949 йил 4 апрелда АҚШ, Буюк Британия, Франция, Бельгия, Нидерландия, Люксембург, Канада, Италия, Португалия, Норвегия, Дания, Исландия вакиллари томонидан Вашингтонда имзоланди ва шу йили 24 августдан кучга кирди.

Ташкилотга 1952 йили Греция ва Туркия, 1955 йил 8 майда ГФР аъзо бўлиб кирди. Шимолий Атлантика шартномасининг 5-моддасида, ташкилот аъзоси бўлган бир ёки бир неча мамлакатларга «ҳарбий ҳужум» бўлган тақдирда, НАТО нинг бошқа аъзолари зарур деб ҳисоблашса, қуролли кучларини ишга солиш йўли б-н ёрдам кўрсатиши мумкинлиги ҳақида қарор қилинган. Шартноманинг 13-моддасида ташкилотга аъзо бўлган давлат 20 йил ўтгандан кейингина ундан чиқиши мумкинлиги кўрсатилган. 1966 йил июлда Франция НАТО нинг иштирокчиси бўлиб қолган ҳолда, унинг ҳарбий ташкилотидан чиқди. 1974 йил августида Греция ҳам НАТО нинг ҳарбий ташкилотидан чиқди.

Шимолий Атлантика блокининг олий органлари — йилига 2 марта чақириладиган НАТО Советининг сессияси ва ҳарбий планлаштириш Комитетидан иборат. Совет сессияларида НАТО га аъзо бўлган давлатларининг ташқи ишлар министрлари ва кун тартибига қараб мудофаа, молия, экономика министрлари қатнашади. НАТО кенгашларига тайёргарлик ва барча кундалик ишларни Бош секретарь (1971 йилдан И. Лунс, Нидерландия) раҳбарлигидаги секретариат амалга оширади. НАТО нинг штаб-квартираси Брюсселда жойлашган.

НАТО га аъзо бўлган давлатларининг ҳарбий харажатлари тобора ортиб бормоқда. Бу харажатлар 1949 йили 18,7 *млрд* долларни, 1966 йили 82 *млрд* долларни; 1969 йили 106,4 *млрд* долларни, 1973 йили 120 *млрд* долларни ошиқроқни, 1974 йилда 132 *млрд* долларни ва 1975 йили 149,3 млрд. долларни ташкил қилди. Бу маблағнинг 75% дан кўпроғи НАТО да ҳукмрон мавқега эга бўлган АҚШ зиммасига тўғри келади. НАТО давлатларининг ҳарбий, иқтисодий ва сиёсий ҳамкорликларига қарамасдан бу агрессив иттифоқ ўртасидаги қарама-қаршиликлар тугатилмаган. НАТО фаолиятининг агрессив характери ва у б-н алоқада бўлган ҳарбий-сиёсий иттифоқлар, социалистик мамлакатларнинг мудофаа характеридаги *Варшава шартномаси* (1955) ни тузишига олиб келди.

НАТОга кирган мамлакатларнинг қуролли кучлари НАТО Бирлашган қуролли кучларини ташкил этади. АҚШ, Буюк Британия, Канада, ГФР, Бельгия, Нидерландия, Италия ва Туркиянинг қуруқликдаги қўшинлари, ҳарбий-ҳаво кучлари, шунингдек Норвегия ва Дания Ҳарбий-ҳаво кучлари бирлашма, бўлинма ҳамда қисмлари Бирлашган қуролли кучлар ихтиёрига берилган. Уруш ва ҳарбий-таълим машқлари пайтларида мазкур мамлакатларнинг Ҳарбий-денгиз қисмлари, шунингдек Норвегия, Дания, Португалия ва Люксембургнинг асосий ҳарбий қисмлари ҳам НАТО ихтиёрига берилади. НАТО мамлакатлари қуролли кучлари шахсий состави 1973 йилда 5,3 млн. дан ортиқ кишидан, 70 дан зиёд дивизия, 130 га яқин алоҳида бригада ва полк, 1054 та қитъалараро баллистик ракета, 1000 га яқин оператив-тактик ва тактик аҳамиятга эга ракеталарнинг ишга туширилган қурилмалари, 12 мингдан кўп жанговар самолётлар (шундан 3,2 мингдан кўпроғи ядро қуролига эга), 17 мингдан ортиқ танк, 27 мингга яқин замбарак ва миномётлар, 1500 га яқин юқори классли кемалардан иборат бўлган.

НАТОнинг олий Ҳарбий органи — ҳарбий планлаштириш комитети ҳарбий раҳбарий органларга хос бўлган масалаларни, шунингдек Бирлашган қуролли кучларининг қурилиш ва ундан фойдаланиш масалаларини ҳал қилади, ҳарбий блокининг стратегик концепциясини тасдиқлайди, НАТО мамлакатларидан ҳар бирининг ҳарбий тадбирларда қатнашиш улушларини белгилайди ва б. НАТО нинг олий ҳарбий ижрочи органи — ҳарбий комитет. Комитет составига блокда қатнашувчи мамлакатларнинг бош штаб бошлиқлари (Франция, Исландия ва Люксембургдан ташқари) киради. Комитет НАТОнинг ҳарбий стратегияси ва стратегик планларини ишлаб чиқади. Бирлашган Қуролли Кучлар қурилишининг йўл-йўриқларини белгилайди. Халқаро Бирлашган штаб Ҳарбий Комитетга бўйсунади. Ҳарбий Комитет мажлислари оралиғида Комитет томонидан қабул қилинган қарорларнинг бажарилишини кузатиш ва назорат қилиб боришни НАТО мамлакатлари Бош штабларидан иборат бўлган Доимий ҳарбий комитет амалга оширади. НАТОнинг Консультатив органи — ядро мудофааси комитети, ишчи органи эса Бирлашган қуролли кучларининг ядро қуролини қўлланиш масалаларини ишлаб чиқиш б-н шуғулланувчи ядро планлаштириш группаси ҳисобланади.

НАТО нинг Европадаги Олий Бош Қўмондони лавозимига АҚШ генераллари тайинланади (мас., Д. *Эйзенхауэр* (1950—52), М. Ридуэй (1952—53), А. Грюнтер (1953—56), Л. Норстэд (1956—63), Л. Лемнитцер (1963—69)лар Олий Бош қўмондон бўлганлар. 1969 йилдан Олий Бош қўмондан Э. Гудпейстердир.

ШИМОЛИЙ АФРИКА КАМПАНИЯЛАРИ (1940—43) — *Иккинчи жаҳон уруши* (1939—45) даврида Шимолий Африкада Буюк Британия ва АҚШ қўшинлари б-н Италия ва Германия қўшинлари ўртасида олиб борилган жанговар ҳаракатлар. Италия Франция территориясининг бир қисмини ишғол этиш, Урта денгизда ўз ҳукмронлигини ўрнатиш ҳамда Африкадаги инглиз ва француз мустамлакаларини босиб олиш мақсадида 1940 йил 10 июнда Буюк Британия ва Францияга қарши уруш эълон қилди. Аммо Италия немис-фашист қўшинларининг Буюк Британияга туширилиши б-н бир вақтда Сувайш канали томонга ҳужум бошлашни кўзлаб, 2 ойдан зиёд кутиш позициясида турди. Немис-фашист қўшинларининг Буюк Британияга туширилиши белгиланмаган муддатга кечиктирилиши аён бўлгач, генерал И. Берти қўмондонлигидаги 10-итальян армияси (6 дивизия) 1940 йил 13 сентябрда Кренаика (Ливия)нинг шарқий қисмидан Мисрга — инглизларнинг «Нил» армиясига (қўмондон — генерал А. П. Уэйвелл; 2 дивизия, 2 бригада) қарши ҳужум бошлади. Итальянлар 16 сентябрда Сиди-Барроний ишғол этиб тўхтадилар, инглизлар эса Мерса-Матрухгача чекиндилар. Инглиз қўшинлари 2 дивизия (шу жумладан, бир бронетанк дивизияси) б-н кучайтирилгач, 1940 йил 9 декабрда ҳужумга ўтди ва бутун Киренаикани эгаллади. 1941 йил февралда немисларнинг генерал Э. Роммель қўмондонлигидаги Африка корпуси (1 танк дивизияси ва 1 енгил қуролланган пиёда аскарлар дивизияси) Шимолий Африкага ташланди. Италия қўшинларининг қўмондони маршал Грациани генерал Гарибольди б-н алмаштирилди. Немис-фашист қўшинларининг Болқонга ҳужум қилиш хавфи кучайганлиги туфайли инглизлар 10 февралда ҳужумни тўхтатиб, қўшинларини Грецияга ўтказа бошладилар. 31 мартдан 15 апрелгача бўлган вақтда итальян-немис қўшинлари яна Киренаикани ишғол этиб, Миср чегараларига етиб бордилар. 1941 йил 18 ноябрда 8-инглиз армияси (қўмондон — генерал А. Г. Каннигем; 7 дивизия, 5 бригада, 900 дан зиёд танк, 1300 га яқин самолёт) итальян-немис қўшинлари (10 дивизия, 500 дан зиёд танк, 500 га яқин самолёт) га қарши ҳужум бошлади ва яна Киренаикани эгаллади. 1942 йил 21 январда генерал Э. Роммель қўшинлари кескин жавоб зарбаси бериб, инглизларни тор-мор қилдилар ва 7 февралда Ал-Ғазола, Бир-Ҳаким маррасига чиқиб олдилар. Улар 1942 йил 27 майда яна ҳужумни давом эттириб, Мисрга кирдилар ва июннинг охирларида Искандария ва Сувайш каналининг яқинидаги Ал-Аламайн остоналарига етиб келдилар. 1942 йилнинг кузига келиб стратегик вазият инглизлар учун яхшиланди, уларнинг Мисрдаги группировкалари кучайтирилди, ҳавода устунлик қўлга киритилди. 1942 йил 23 октябрда Б. Л. *Монтгомери* қўмондонлигидаги 8-инглиз армияси (11 дивизия, 4 бригада, 1100 га яқин танк, 1200 га яқин самолёт) итальян-немис қўшинларига қарши ҳужум бошлаб, ноябрнинг бошларида Ал-Аламайн районида душман мудофаасини ёриб ўтди ва душманни таъқиб қила бориб, 13 ноябрда Тобрук, 27 ноябрда Ал-Агейла, 1943 йил 23 январда Триполи шаҳарларини ишғол этдилар, февралнинг биринчи ярмида «Марет чизиғи»га яқинлашдилар.

1942 йил 8 ноябрда АҚШнинг 6 та ва Англиянинг 1 та дивизияси (генерал Д. *Эйзенхауэр* қўмондонлигида) Жазоир, Оран ва Касабланкага туширилди. Ноябрнинг охирига келиб инглиз-америка қўшинлари Марокаш ва Жазоирни эгаллади ва Тунисга кириб, Бизерта ва Тунис шаҳарларига яқинлашиб бордилар. Генерал Г. Александер қўмондонлигидаги 18-армиялар группасига бирлашган инглиз-америка қўшинлари 1943 йил 21 мартда жанубдан «Марет чизиғи»га ва ғарбдан Макнаси районига ҳужум бошлаб, итальян-немис қўшинларининг мудофаасини ёриб ўтдилар. Натижада итальян-немис қўшинлари апрелнинг бошида Тунис шаҳрига томон чекиндилар. 1943 йил 13 майда Аннаба я. о. да қуршовга олинган итальян-немис қўшинлари (250 минг киши) таслим бўлди. Шимолий Африканинг иттифоқчилар томонидан ишғол этилиши фашистлар блокидаги мамлакатларнинг Урта денгиз ҳарбий ҳаракатлар майдонидаги стратегик аҳволини кескин ёмонлаштириб юборди.

ШИМОЛИЙ БАЙКАЛ ТОҒЛИГИ — Байкал кўлининг шимоли-шарқидаги тоғлик. РСФСР Иркутск обл. ва Бурятия АССР терр-ясида. Жанубда Юқори Ангара тизмаси б-н чегарадош, шимоли-ғарбда Сибирь ясси тоғлигига тик тушган, шимоли-шарқда Витим дарёси водийси орқали Патом тоғлигидан ажралиб туради. Ш. Б. т. бир неча ясси тепали тизмалардан (баландлиги 1100—1600 *м*) иборат. Энг баланд жойи Ияпятук тоғи (2578 *м*). Гранит ёриб чиққан токембрий метаморфик ва қуйи палеозой жинсларидан тузилган. Тоғ ён бағирларида (1200—1400 *м*) қорақарагай аралаш тилоғоч ўрмонлари, юқорироқда тоғ тундраси учрайди. Слюда кони топилган.

ШИМОЛИЙ БАҒДОД КОЛЛЕКТОРИ — Фарғона обл.нинг Фарғона ва Қўқон р-ларидаги суғориладиган ерларининг шўр ва ташландиқ сувларини четга чиқариб ташлаш учун 1947 йилда қурилган коллектор. Умумий узунлиги 72 *км*, максимал сув сарфи секундига 70 $м^3$. Бу коллекторга Юқори, Ўрта ва Қуйи Қизилтепа коллекторлари орқали Марғилон, Олтиариқ, Қуйбишев ва Бағдод р-ларининг ер ости сувлари келтириб қуйилади.

Ш. Б. к. Марказий Фарғона 120 минг *га* ерининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш учун хизмат қилади. У Ойчиқўл коллекторининг 50-километрида унга қўшилиб, сўнг Сирдарёга қуйилади.



ШИМОЛИЙ ДАКОТА — АҚШнинг шимолий қисмидаги штат. Канада б-н чегарадош. Майдони 183 минг $км^2$. Аҳолиси 618 минг киши (1970), шундан 14,4 минг индеецлар. Аҳолисининг 44,3% и шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази — Бисмарк ш. Ер юзаси текислик. Дарёлари чуқур водийлардан оқади. Январнинг ўртача т-раси —19° дан —22° гача, июлники 20—23°. Йиллик ёғин 400—500 *мм*. Энг катта дарёси — Миссури. Тупроқлари ўрмон бўз ва қорамтир тупроқлар. Штат экономикасининг етакчи тармоғи — қ. х. Асосий экини — баҳори буғдой. Ш. Д. буғдойнинг ялпи ҳосили (1971 йилда 7,8 млн. *т*) бўйича мамлакатда Канзас штатидан кейин 2-ўринда. Шунингдек, сули, арпа, жавдар, маккажўхори, зиғир ва ўт экилади. Чорвачилик (қорамол, чўчқа ва қўй боқиш), асосан, гўшт етиштиришга ихтисослашган. Озиқ-овқат саноати ривожланган. Нефть (1971 йилда 3 млн. *т*), газ (1970 йилда 921 млн. $м^3$), қўнғир кўмир қазиб чиқарилади.

ШИМОЛИЙ ДВИНА — СССР Европа қисмининг шимолидаги дарё. Сухона ва Юг дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Оқ денгизининг Двина қўлтиқчасига қуйилади. Узунлиги 744 *км*, ҳавзасининг майдони 357 минг $км^2$. Вичегда дарёсининг бошланиш еридан қуйилиш еригача Қичик Шимолий Двина деб номланади. Вичегда дарёси қуйилгандан сўнг Ш. Д. нинг суви икки мартадан ҳам кўпроқ ортади. Вага дарёси келиб қуйиладиган ергача кенг водийда оқади, Вага дарёси этагидан Пинега дарёси қуйиладиган ергача водий кескин тораяди. Пинега дарёсидан бошлаб бир қанча тармоқларга бўлиниб, Архангельск яқинида яна бирлашади. Архангельскдан қуйида майдони 900 $км^2$ бўлган дельта бошланади. Денгиз сувининг кўтарилиши Пинега дарёсининг қуйилиш еригача таъсир этади. Асосан қордан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 770 $м^3/сек$ (Сухона ва Юг дарёлари қўшилган ерда), қуйилиш ерида 3490 $м^3/сек$. Октябрь охири — ноябрь бошларида музлаб, апрель-май ойларида муздан бўшайди. Йирик ирмоқлари: ўнгда — Вичегда, Пинега, чапда — Вага. Ш. Д. да ўттиздан ортиқ балиқ тури яшайди. Кема қатнайди. Юк (асосан, ёғоч) ташилади. Ш. Д. бўйидаги шаҳар ва пристанлар: Великий Устюг, Красавино, Котлас, Красноборск, Черевково, Верхняя Тойма, Холмогори, Архангельск.

ШИМОЛИЙ ДЕНГИЗ — Атлантика океанининг чекка денгизи. Ш. д. ғарбдан Буюк Британия, Оркни ва Шетленд о. лари, шарқдан Скандинавия ва Ютландия я. о. лари, жанубдан Европа соҳили б-н ўралган. Норвегия денгизи, Болтиқ денгизи ва Атлантика океани б-н туташган. Майдони 544 минг $км^2$; ўртача чуқурлиги 96 *м*, ўртача сув ҳажми 42 минг $км^3$.

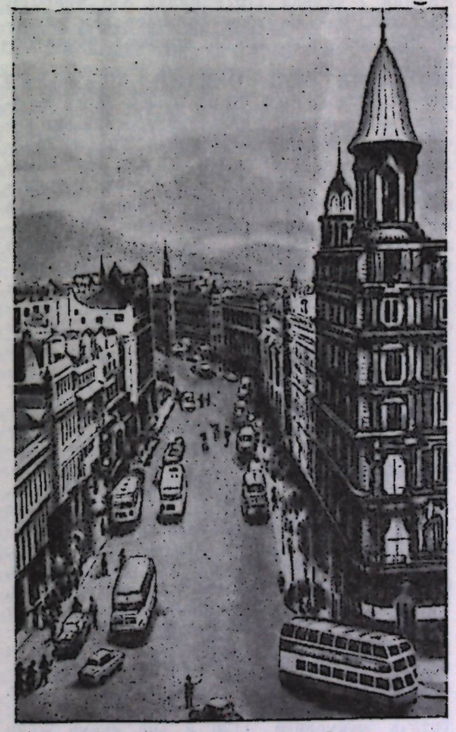
Қирғоқлари шимоли-шарқида (Норвегия) фьордли, қолган қисмида паст, баъзан қумли. Ш. д. шельфда жойлашган. Чуқурлиги 20—30 *м* дан 150—170 *м* гача, Норвегия қирғоқларида 300—400 *м*, Скагеррак бўғозида 800 *м* га етади. Саёзликлар кўп (энг йириги — Доггербанка).

Иқлими мўътадил иқлим, Шимолий Атлантика илиқ оқими таъсирида. Қиши юмшоқ, ёзи салқин. Йил давомида ғарбий ва жанубий-ғарбий шамоллар эсиб туради. Ноябрдан мартгача тез-тез довул бўлиб туради. Февралда ўртача т-ра 0—5°, августда 15—17°. Қишда т-ра —23° гача пасайиши мумкин. Йиллик ёғин 600—700 *мм*, жанубида 1000 *мм* гача. Тез-тез туман тушади. Ш. д. сувининг т-раси денгиз юзасида қишда 5—6°, жануби-шарқида 2°, ёзда шимолида 12°, ўрта қисмида 16—17°, жанубий-шарқида 18—19°. Шўрлиги 29—35,3‰. Сув кўтарилиши (ҳар ярим суткада такрорланади, баландлиги 0,6—7,6 *м*) ва кучли шамоллар таъсирида денгиз тошиб, Нидерландия, Бельгия, Буюк Британия ва Дания соҳилларининг анча қисмини сув босади. Ш. д. нинг суви саноат чиқиндилари, нефть маҳсулотлари қолдиқлари, нефть ва б. турли чиқиндилар б-н ўта ифлосланган. Органик дунёси Шимолий Атлантика зоогеографик областиникига ўхшаш. Ш. д. да ўсимликларнинг 300 тури учрайди ва ҳайвонларнинг 1500 дан зиёд тури яшайди. Ш. д. энг сермаҳсул денгизлардандир. Қўплаб балиқ: камбала, треска, пикша, сайда, скумбрия, сельдь ва ҳ. к. овланади.

Ш. д. орқали Болтиқ денгизидан Атлантика океанига муҳим денгиз йўллари ўтган. Денгиз бўйида жойлашган портларнинг юк оборотн 800 млн. *т* дан ошади (1973). Энг йирик портлари: Роттердам, Амстердам, Антверпен, Лондон, Гамбург, Бремен, Гётеборг, Осло.

Ад.: Селицкая Е. С., Основные черты гидрологического режима Северного моря, Л., 1957; (Труды Гос. океанографического ин-та, вып. 39); Нефтегазоносность морей и океанов, М., 1973.

ШИМОЛИЙ ИРЛАНДИЯ, Ольстер — Буюк Британия ва Шимолий Ирландия Қўшма Қироллигининг маъмурий-сиёсий қисми. Ирландия о. нинг шимоли-шарқий қисмида жойлашган. Асосий шаҳри — *Бельфаст*. Маъмурий



Бельфаст. Донегалл-плейс майдони.



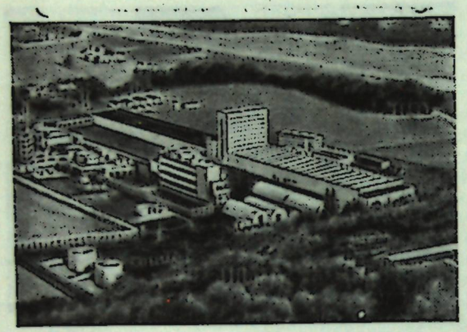
Гортинодландаги «икки бўлак уй». 1927 йилги шартномага мувофиқ Ирландия озод давлати б-н Буюк Британия ҳукмронлиги остида қолган Шимолий Ирландия ўртасидаги чегара шу уй орқали ўтган.

жиҳатдан округларга бўлинган. Майдони 14,1 минг $км^2$. Аҳолиси 1,5 млн. кишидан ортиқ (1976), шаҳар аҳолиси 55%. Аҳолисининг $^2/_3$ қисми протестантлар, қолганлари католиклар.

Хўжалиги. Ш. И. иқтисодий жиҳатдан Қўшма Қироллигининг бошқа р-ларидан қолоқ. Экономикада қ. х. салмоқли ўрин эгаллайди. Ундирувчи саноатида тузз, торф ва қурилиш материаллари қазиб олинади. Ишлаб берувчи саноатнинг анъанавий соҳалари — кемасозлик, зиғир тола ва озиқ-овқат саноати. Синтетик толалар ишлаб чиқариш саноати янги тармоқ. Саноати, асосан Ш. И. нинг шарқий қисмида тўпланган. Транспорт машинасозлиги (жумладан кемасозлик), электротехника, полиграфия, қоғоз саноатининг кўпчилик корхоналари Катта Бельфастда жойлашган.

Қ. х. да чорвачилик (қ. х. маҳсулотлари қийматининг $^9/_{10}$ қисми), айниқса қорамолчилик (1,6 млн. бош, 1974), чўчқачилик (0,9 млн. бош), қўйчилик (1 млн. бош); паррандачилик (13 млн. та) асосий ўрин эгаллайди. Маҳсулотларнинг асосий қисми Англия бозорига чиқарилади. Деҳқончиликда картошка, сабзавот ва боғдорчилик маҳсулотлари етиштириш ривожланган. Қ. х. да майда хўжаликлар (20 *га* ча ери бўлган фермалар) кўп. Ерни бир йиллик ижарага бериш кенг тарқалган.

Тарихи. Ш. И. нинг 20-аср бошларигача бўлган тарихи *Ирландия* тарихи б-н ягона. Бу терр-яда одамлар мил. ав. 6-минг йилликдан, кельт кабилалари эса мил. ав. 4-асрдан яшай бошлаган. Илк ўрта асрларда бу терр-я мустақил Ольстер ирланд қироллигининг таркибий қисми бўлган. 16-асрда Ирландия терр-ясининг барча қисмида Англия ҳукмронлиги ўрнатилгач, ҳозирги Ш. И. терр-яси Ольстер вилояти таркибига кирган. Реформация даврида Ольстер терр-ясида протестантизм кенг тарқалди (аҳолининг бир қисмигина католик динида қолди), Ирландиянинг бошқа барча терр-ясида католицизм ҳукмрон мавқеини сақлаб қолди. 1919—21 йиллардаги ирланд халқининг инглиз империализмига қарши олиб борган миллий озодлик уруши натижасида 1921 йили имзоланган Англия-Ирландия шартномасига кўра Буюк Британия Ирландиянинг катта қисмига доминионлик ҳуқуқини берди (1949 йилдан Ирландия республикаси), аммо Ш. И. терр-ясидаги ҳукмронлигини сақлаб қолди. Ирландиянинг ана шу ажратиб олинган қисмида расман Буюк Британия ва Шимолий Ирландия Қўшма Қироллиги таркибида автоном вилоят (Шимолий Ирландия) ташкил этилди. Аммо, Ш. И. парламенти (стормонт) ички ва ташқи сиёсатга, шунингдек қонун чи-



Шимолий Ирландия. Колрейндаги акрилан сунъий тола завод.

қариш масалалари компетенциясидан маҳрум этилди. Унга фақат маҳаллий масалалар (соғлиқни сақлаш, маориф, транспорт ва б.) б-н шуғулланиш ҳуқуқи берилди. Ш. И. сиёсий ҳаётида инглиз консерваторларига эргашадиган, Буюк Британия б-н алоқаларни сақлаб қолиш тарафдори бўлган Юнионистик партия муҳим роль ўйнай бошлади. Юнионистлар Буюк Британия империалистларининг мададига таянган ҳолда демократик ҳуқуқ ва эркинликларни бостириш ва чеклаш режимини ўрнатди, протестантлар б-н католиклар ўртасида диний низони авж олдирди. 1960-йиллар охири—70-йиллар бошида Ш. И. да полиция репрессиялари кучайган шароитларда халқ оммасининг оғир иқтисодий аҳволи кучли сиёсий кризисга сабаб бўлди. Ута ўнг протестант экстремистларнинг террорларига жавобан меҳнаткаш халқнинг ўз граждан ҳуқуқлари учун кураши бошланди. 1969 йили Ш. И. га инглиз қўшинлари киритилди (1973 йилга келиб уларнинг сони 20 минг кишидан ошиб кетди).

Англия ҳукумати 1972 йилдан буён Ш. И. да рўй берган кризисни бартараф этиш учун бир қанча сиёсий уринишлар қилди (стормонт тарқатилиб, «бевосита Лондондан бошқариш» жорий қилинди, 1973 йили Ш. И. регионал ассамблеяси чақирилди, 1974 йили у ҳам тарқатиб юборилди. 1976 йил июлидан бевосита Англия ҳукумати бошқаради). Ш. И. да сиёсий кризис ҳамон давом этмоқда. Ш. И. даги аҳолининг барча табақалари, жумладан озчиликни ташкил этадиган католиклар манфаатларига жавоб берадиган чинакам демократик ислоҳотлар ўтказишгина кризисни бартараф этиши мумкин (яна қ. *Ирландия*).

Ад.: Михалев П., Павлов В., Титов И., Ольстер. Факты нарушения прав человека в Северной Ирландии, М., 1978.

ШИМОЛИЙ ҚАВКАЗ СОВЕТ РЕСПУБЛИКАСИ — Жанубий Россиянинг Фавқулодда комиссари Г. К. Оржоникидзе доклади бўйича Шимолий Қавказ Советларининг Екатеринодар (Краснодар)даги 1-съезди (1918 йил 7 июль) да эълон қилинди. Ш. К. С. Р. Кубан-Қора денгиз, Терек ва Ставрополь совет республикаларини бирлаштирди. Ш. К. С. Р. Совет ҳокимиятини мустаҳкамлаш ва душманларга қарши кучларни жипслаштириш учун тузилган. Съездда Ш. К. С. Р. нинг МИҚ сайланди. Ш. К. С. Р. МИҚ Шимолий Қавказ Ҳарбий революцион советини тузди. Оқ гвардиячи Деникин қўшинларининг Кубань ва Ставрополга бостириб кириши, Терекдаги қулоқлар исёни, эсер ва меньшевикларнинг пролетариат диктатурасини мустаҳкамлашга қаршилик кўрсатиши Ш. К. С. Р. да аҳволни оғирлаштирди. Деникинчилар Екатеринодарни босиб олгач, 1918 йил 17 августда Ш. К. С. Р. нинг МИҚ Пятигорскка кўчди. 1918 йил 21 октябрда Шимолий Қавказдаги Совет қўшинларининг қўмондони, авантюрист Сорокин буйруғига биноан Ш. К. С. Р. нинг раҳбарлари отиб ташланди. 1918 йил 28 октябрда Шимолий Қавказ Советининг Фавқулодда 2-съезди контрреволюцион авантюрани тугатиш чораларини кўрди. (Лекин ўқлар. томонидан босиб олиниши муносабати б-н Ш. К. С. Р. Бутун Россия МИҚ Президиумининг декабрдаги қарори б-н тугатилди.

ШИМОЛИЙ КАРОЛИНА — АҚШнинг шарқий қисмидаги штат. Майдони 136,5 минг *км*². Аҳолиси 5082 минг киши (1970), шундан 22% и негрлар. Аҳолисининг 45% и шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази — Роли ш. Штатнинг шарқий қисми Атлантика бўйи пасттекислигида; ғарбида Аппалачи тоғлари бор (энг баланд жойи 2037 *м* — Митчелл чўққиси). Январнинг ўртача т-раси 0—8°, июлники 24—26°. Йиллик ёғин 1000—1300 *мм*. Дарёларининг қуйи қисмида кема қатнайди. Аппалачи тоғларида қисман кенгбаргли ўрмонлар сақланиб қолган.

Саноатининг етакчи тармоғи — тўқимачилик. Штат ип-газлама ишлаб чиқариш бўйича АҚШ да 1-ўринда. Тамаки, ёғочсозлик, тикувчилик, машинасозлик (электротехника машиналари) корхоналари бор. Алюминий эритилади, кимёвий тола ишлаб чиқарилади. Қ. х. нинг асосий тармоғи — деҳқончилик. Асосий экини — тамаки. Ш. Қ. тамаки етиштиришда АҚШда 1-ўринда (1971 йилда 330 минг *т*). Ер ёнғоқ, маккажўхори, сабзавот ҳам экилади. Чорвачиликда, асосан, қорамол, чўчқа боқилади.

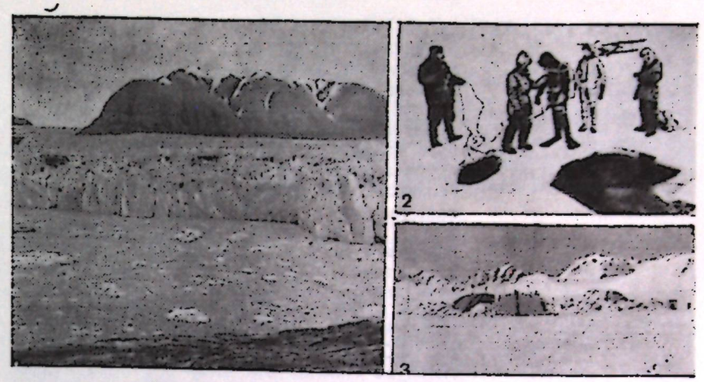
ШИМОЛИЙ МУЗ ОКЕАНИ, Шимолий Қутбий денгиз, Шимолий Муз денгизи — Ер юзидаги океанлар орасида энг кичиги (Дунё океани майдонининг 2,8% и). Майдони 13,1 млн. *км*², ҳажми 17 млн. *км*³ чамасида. Евросиё ва Шимолий Америка оралигида жойлашган. Бўғозлар орқали Атлантика ва Тинч океанлар б-н туташган. Ш. М. о. дастлаб мустақил океан сифатида 1650 йилда голланд географи Б. Варениус томонидан ажратилган ва ўша даврда Гиперборей океани деб аталган. 1845 йилда уни Лондон географияси жамияти Ш. М. о. деб атади; СССРда бу ном расмий равишда СССР МИҚ нинг 1935 йил 27 июнь қарори б-н қабул қилинган.

Табиий географик очерки. Ш. М. о. тубининг геологик тузилишига кўра уч қисмга: Шимолий Европа ҳавзаси, Арктика ҳавзаси ва материк саёзлигида жойлашган денгизларга бўлинади. Оролларнинг сони жиҳатидан Ш. М. о. Тинч океанидан кейин 2-ўринда. Ороллар, асосан, материк саёзлигида жойлашган. Энг йирик ороллари ва архипелаглари: Гренландия, Исландия, Канада Арктика архипелаги, Шпицберген, Франц Иосиф Ери, Новая Земля, Северная Земля, Новая Сибирь ороллари, Врангель о. ва б. Ороллариниг умумий майдони 4 млн. *км*². Океан қирғоқлари Скандинавия, Исландия ва Гренландияда аксари тик ён бағирли ва фьордли, Оқ, Баренц ва Кара денгизлари қирғоқларида абразион, қисман паст.

Ш. М. о. бошқа океанларга нисбатан саёз; ўртача чуқурлиги 1130 *м*, энг чуқур жойи 5449 *м* (Нансен сойлигида). Материк саёзлиги жуда кенг (Баренц денгизида 1300 *м* га етади). Шимолий Европа ҳавзаси Атлантика океанидан Шетленд, Фарер ва Исландия ороллари жойлашган сув ости кўтарилмаси орқали ажралган. Ҳавзанинг шарқий қисми Баренц ва Оқ денгизларининг шельфларидан иборат. Сув ости тоғларининг чўққиларигача бўлган чуқурлик 900—1000 *м*. Шимолий Европа ҳавзаси Фрам бўғози (Гренландия б-н Шпицберген ороллари ўртасида, энг чуқур жойи 3900 *м*) орқали Арктика ҳавзаси б-н туташган. Арктика ҳавзаси тик ён бағирли сув ости тизмалари орқали бир неча чуқур сойликларга бўлинган. Чекка Арктика денгизлари эса нисбатан текис шельфда жойлашган.

Океан тубига чўккан жинсларнинг қалинлиги 1,5—2,5 *км*. Материк саёзлиги, асосан, терриген, сув ости тизмалари ва чуқур сойликлар гилли терриген, материк ён бағри бундан ташқари фораминифера микрофаунали қумли балчиқ чўкинди жинслардан иборат. Чўкиндиларнинг қалинлиги ҳар 1000 йилда 2—6 *см* ортиб боради. Ш. М. о. иқлимининг шаклланишида Шимолий Атлантика ва Тинч океан илиқ оқимларининг аҳамияти катта. Қиш ойлари (январь—апрель)да Арктика ҳавзаси устида Арктика антициклони жойлашади. Атлантика океанидан циклонлар Ш. М. о. га Баффин, Гренландия денгизлари орқали, шарқда эса Норвегия, Баренц ва Кара денгизлари орқали кириб келади. Ёзда эса турғун лекин нисбатан кучсиз антициклонлар Арктика ҳавзасининг Аляска я. о. ва Чукотка денгизидан шимолий қисмида кузатилади. Циклон ҳаракати, асосан, Канада ва Сибирь шимолида кучайиб Ш. М. о. нинг шу жойларга ёндош қисмига тарқалади. Шимолий Европа ҳавзаси устида йил давомида Исландия минимуми, Гренландия устида эса энг юқори атм. босими ҳукмрон. Шимолий Европа ҳавзаси орқали об-ҳавога кескин таъсир кўрсатувчи ва анча ичкарига кириб борувчи циклонлар ўтади. Куз ва айниқса қишда кучли тўлқинлар, намликнинг юқори ва ҳаво т-расининг паст бўлиши кема юришини жуда қийинлаштиради. Шамолнинг тезлиги кескин ўзгариб туради. Ҳавонинг ўртача т-раси Ш. М. о. нинг турли жойларида қишда —2° дан —40° гача, ёзда 0° дан 6° гача. Осмоннинг булут б-н қопланиши ёзда 90%, қишда 50%. Ёғин, асосан, қор шаклида ёғади. Йиллик ёғин Арктика ҳавзасида 150 *мм* гача, Шимолий Европа ҳавзасида 250—300 *мм*. Қор қоплами ёзда ҳамма жойда деярли эриб кетади.

Ш. М. о. да сувнинг шўрлиги бошқа океанларга нисбатан камроқ. Ш. М. о. га қуйиладиган энг йирик дарёлар (Шимолий Двина, Обь, Енисей, Хатанга, Лена, Колима, Макензи ва б.) океанга йилига 5000 *км*³ чамаси чучук сув олиб боради. Ш. М. о. дан Атлантика океанига Шарқий Гренландия ва Лабрадор оқимлари б-н йилига 250 минг *км*³ сув оқиб чиқади. Унинг ўрни Атлантика ва Тинч океанларидан келган илиқ ва шўр (35,2‰) сувлар б-н компенсация қилинади. Шимолий Европа ҳавзасининг тубидаги сув Дунё океанидаги энг совуқ (—1,3° гача) ва энг зич сув ҳисобланади. Ш. М. о. нинг энг муҳим гидрологик хусусиятларидан бири унинг қалин муз б-н қопланганлигидир (муз қопламининг майдони март ойида 11,4 млн. *км*², сентябрда 7 млн. *км*²). Илиқ оқим таъсирида йил бўйи фақат Норвегия денгизи ҳамда Гренландия ва Баренц денгизларининг озроқ қисми муздан холи бўлади. Бир йиллик музларнинг қалинлиги 0,8—2 *м*, торослар (муз уюмлари)нинг сув устидаги қисмининг баландлиги 5 *м* га етади. Ш. М. о. нинг, асосан, Арктика ҳавзаси қалинлиги 4,5 *м* кўп йиллик дрейф музлар б-н қопланган. Океандаги музларнинг умумий ҳажми 26 минг *км*³ чамасида. Ш. М. о. нинг айрим қисмларида, айниқса Баффин денгизида айсберглар учрайди. Арктика ҳавзасида Канада Арктика архипелагининг шельф музлигидан узилган муз ороллари (қалинлиги 30—35 *м*) узоқ вақт (6 йил ва ундан ҳам кўпроқ) дрейф қилиб юради; улардан дрейф қилувчи станциялар ташкил этишда фойдаланилади. Музлик шароити Шимолий денгиз йўли ва Шимоли-Ғарбий йўлакда кема қатновини анча қийинлаштиради. Бу жойларда навигация ёзда муз ёрар кема ёрдамида 2—3 ой давом этади.



1. Шпицберген архипелаги. Денгизга босиб келаётган Консвеген музлиги. 2. Дрейф қилиб юрувчи «Северный полюс-22» станциясида. 3. Шпицберген архипелагидаги музликлардан бирида совет гляциологлари лагери.

Ш. М. о. да сув юза қатлами ва музларнинг циркуляцияси ҳамда Тинч ва Атлантика океанлари б-н сув алмашиниши, асосан, шамолнинг йўналишига боғлиқ. Арктика ҳавзаси учун сув ва музларнинг антициклонал айланма ҳаракати, Шимолий Европа ҳавзаси учун эса сувнинг циклонал циркуляцияси характерлидир. Ш. М. о. да сув юза қатлами ва музларнинг циркуляцияси Арктика ҳавзасини Чукотка денгизидан Фрам бўғозига томон кесиб ўтувчи Транс-Арктика оқимига, Аляскадан шимолдаги Шарқий антициклонал айланма ҳаракатга, Шарқий Гренландия совуқ оқимига ва Норвегия илиқ оқимига боғлиқ. Сув сатҳининг кўтарилиши ҳар ярим суткада такрорланади; баландлиги Шимолий Европа ҳавзасида 1 *м*, Арктика ҳавзасида 0,5 *м*; максимали 6 *м* (Баренц денгизининг Иоканг қўлтиқчаси).

Ўсимлик ва ҳайвонот дунёси Ш. М. о. нинг турли қисмида ҳар хил. Денгиз тубида ўсувчи ва хўжаликда фойдаланиладиган сувўтлар (ламинария, фукус ва б.) Исландия, Норвегия, Кола я. о. қирғоқлари яқинидаги илиқ сувларда ва Баренц денгизида кўпроқ учрайди. Арктика ҳавзасининг совуқ сувларида ўсимлик жуда кам. Лекин Ш. М. о. нинг ҳамма қисмида фитопланктон (асосан диатом сувўтлар) кенг тарқалган. Ҳайвонот дунёси хилма-хил. Шимолий Европа ҳавзасида ҳайвонларнинг 2000 дан зиёд тури, жумладан китлар, балиқлардан сельдь, треска, денгиз олабуғаси,

ликша ва б. яшайди (қ. *Арктика области*). Арктика ҳавзасида сут эмизувчилардан оқ айиқ, морж, тюлень ва ҳ. к. учрайди. Балиқларнинг тури кам. Ҳайвон ва ўсимликлар сони қутбга томон кескин камайиб боради.

Иқтисодий географик очерки. Шимолий Европа ҳавзаси денгизлари ва Баффин денгизида азалдан балиқ ва б. денгиз ҳайвонлари овланади. Баренц денгизи, Исландия қирғоқлари яқинида ва Баффин денгизида йилига 12 млн. *т* дан зиёд сельдь, треска, палтус, денгиз олабуғаси ва б. балиқлар овланади. Гренландия, Канада ва Аляска шимолидаги халқлар учун денгиз ҳайвонларини овлаш яшашнинг асосий манбандир. Ш. М. о. нинг транспорт аҳамияти кун сайин ортиб бормоқда. Юк ташишда СССР, асосан, Шимолий денгиз йўлидан, АҚШ ва Канада эса Шимоли-Ғарбий йўлакдан фойдаланади. СССРнинг Ш. М. о. соҳилидаги энг йирик портлари: Мурманск — музламайдиган порт (Баренц денгизида), Кандалакша, Беломорск, Архангельск (Оқ денгизда), Диксон (Кара денгизида), Тикси (Лаптевлар денгизида), Певек (Шарқий Сибирь денгизида); энг йирик чет эл портлари: Тромсё ва Тронхейм (Норвегия денгизида), Черчилл (Гудзон қўлтиғида). Ш. М. о. устидан Ғарбий Европадан Гренландия ва Канада орқали АҚШ нинг ғарбий соҳилларига ва Аляска орқали Японияга борувчи ҳаво йўллари кесиб ўтган.

Ад.: Советская Арктика, Моря и острова Северного Ледовитого океана, М., 1970; Результаты геолого-геоморфологических исследований Арктического бассейна, «Проблемы Арктики и Антарктики», 1968, вып. 28; Короткевич Е. С., Полярные пустыни, Л., 1972; Гордиенко П. А., Северный Ледовитый океан..., Л., 1973; Будыко М. И., Полярные льды и климат, «Изв. АН СССР. Сер. географическая», 1962, № 6.

ШИМОЛИЙ МУЯ ТИЗМАСИ — Забайкальедаги тоғ тизмаси. Бурятия АССРда. Юқори Ангара ботиғини Муя ботиғидан ажратиб туради. Узунлиги 350 *км*, энг баланд жойи 256 *м*. Гранит ва кристалли сланецлардан тузилган. Ён бағирлари тилоғоч ўрмонлари б-н, чўққиларнинг яланг тепалари тоғ тундраси б-н қопланган. Ш. М. Т. ни БАМ кесиб ўтади (1978).

ШИМОЛИЙ ОСЕТИЯ АВТОНОМ СОВЕТ СОЦИАЛИСТИК РЕСПУБЛИКАСИ (Цагат Иристоны Автономон Советон Социалистон Республика), Шимолий Осетия (Цагат Ир) — РСФСР таркибида. 1924 йил 7 июлда АО сифатида ташкил этилган, 1936 йил 5 декабрда АССРга айлантирилган. Ш. О. Катта Кавказ тоғининг шимолий ён бағрида ва унга туташган қия текисликда жойлашган. Майдони 8 минг *км*². Аҳолиси 603 минг киши (1978). Ш. О. да 8 район, 6 шаҳар ва 7 п. т. п. бор. Пойтахти — *Орджоникидзе* ш.

Давлат тузуми. Ш. О. АССР — ишчилар, деҳқонлар ва интеллигенциянинг социалистик давлати, автоном совет социалистик республикаси. Амалдаги конституцияси 1978 йилда қабул қилинган. Давлат ҳокимиятининг олий органи — Ш. О. АССР бир палатали Олий Совети (5 йил муддатга сайланади) ва унинг Президиуми. Олий Совет республика ҳукумати — Министрлар Советини тузади. СССР Олий Советининг Миллатлар Советига Ш. О. АССРдан 11 депутат сайланади. Давлат ҳокимиятининг маҳаллий органлари — аҳоли томонидан 2,5 йил муддатга сайланадиган халқ депутатларининг шаҳар, район, посёлка ва қишлоқ Советлари. Ш. О. АССР Олий Совети таркибида икки суд коллегияси (жиноий ва гражданлик ишлари) ва Олий Суд президиумидан иборат бўлган Республика Олий судини 5 йил муддатга сайлайди. Республика прокурори СССР Бош прокурори томонидан 5 йил муддатга тайинланади.

Табиати. Ш. О. нинг жанубида баландлиги 4000 *м* дан зиёд бўлган Асосий ёки Сувайирғич ва Ён тоғ тизмалари (Жимара чўққиси, 4780 *м* — республиканинг энг баланд нуқтаси) бор. Республиканинг марказий қисмида Осетия қия текислиги, ундан шимол томонда Сунжа ва Терек паст тоғ тизмалари ҳамда Моздок текислиги жойлашган.

Қазилма бойликлари: полиметалл рудалар, қурилиш материаллари, доломитлар, минерал сув манбалари бор. Иқлими мўътадил континентал, Моздок текислигида қуруқчил иқлим, тез-тез гармсел эсиб туради. Январнинг ўртача т-раси —4,3°, июлники 24°. Йиллик ёғин 400—450 *мм*. Осетия текислигида январда ўртача т-ра —4°, июлда 20°; йиллик ёғин 600—800 *мм*. Дарёлари Терек ҳавзасига мансуб. Ҳозирги замон музликларининг майдони 152 *км*². Терек водийси ва унинг ирмоқларининг қуйи қисмларидаги аллювиал тупроқларда ўрмон ва ўтлоқлар бор. Тоғлар ва тоғ оралиғи сойликларидаги қўнғир ўрмон, тоғ-подзол ва тоғ-дашт тупроқларида қарағай ва қайин дарахтлари ўсади. Ш. О. терр-ясининг 22% ўрмон. Ёввойи ҳайвонлардан тур, кийик, ўрмон мушуги, ёввойи чўчқа, елик, силовсин ва б.; паррандалардан улар, кавказ қури, каклик яшайди. Текисликларда кемирувчилар кўп. Республиканинг тоғлик қисмида Шимолий Осетия қўриқхонаси бор.

Аҳолиси — *осетинлар* (269,3 минг киши, 1970). Руслар (202,4 минг), ингушлар (18,4 минг), арманлар (13,4 минг), грузинлар (10,3 минг), украинлар (9,3 минг) ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 73 киши. Шаҳар аҳолиси 68% (1975). Орджоникидзе ш. (286 минг киши, 1978) ва Моздок ш. дан бошқа барча шаҳарлари (Беслан, Алагир, Дигора, Ардон) Совет ҳокимияти йилларида қурилди.

Тарихи. Ш. О. терр-ясида одам палеолит даврида яшайди. Энеолит даврида бу ерда деҳқончилик ва чорвачилик ривожланган бўлиб, кончилик ва мис ишлаб чиқариш пайдо бўлди. Мил. ав. 7-асрда Шимолий Кавказга *скифлар*, мил. ав. 4-асрдан *сарматлар* кириб



келган, мил. бошларида улардан *аланлар* ажралиб чиқди. *Хуннларнинг* 4-асрдаги ҳужуми натижасида аланларнинг бир қисми Ғарбий Европага кетишга мажбур бўлди, қолганлари эса Кубань ва Терек дарёлари оралиғида, шунингдек тоғларда ўрнашиб қолди. 8—9-асрларда уларда феодал муносабатлар шакллана бошлади, 9—10-асрларда илк феодал давлат — Алания ташкил топди. 7-асрда Византиядан, кейинроқ Грузиядан кириб келган христиан дини 10-асрда аланларнинг расмий дини бўлиб қолди. 8—12-асрларда алан-оск (осетин) элати шакллана бошлади. Мўғуллар ҳужуми (1222—39) натижасида аҳоли сони кескин камайиб кетди, моддий маданият ёдгорликлари вайрон қилинди. Осетинлар Терекнинг юқори оқимларидаги тоғ дараларига, Бош Кавказ тизмасининг жанубий ён бағирларига суриб чиқарилди.

Осетинлар тоғларда чорвачилик, деҳқончилик, овчилик, уй ҳунармандчилиги б-н шуғулландилар. Патриархал уруғчилик тузумининг кўпгина сарқитлари сақланиб қолди.

1774 йилга келиб, Ш. О. Россияга ихтиёрий равишда қўшилди. Бу факт 1774 йил Россия б-н Туркия ўртасида тузилган *Кучук-Қайнаржа сулҳ шартномасида* ўз ифодасини топди. 19-аср бошларида осетинларнинг бир қисми тоғлардан Моздок атрофлари ва Владикавказ текислигига кўчиб ўтди.

18-аср охири — 19-аср бошларига келиб, осетин халқининг шаклланиш жараёни тугади. Ш. О. меҳнаткашлари 1905—07 йиллардаги революцияда актив қатнашди. 1909—17 йилларда Ш. О. ва Терекда большевиклар фаолиятига С. М. Киров раҳбарлик қилди.

1917 йил Февраль рев-ясидан сўнг Владикавказда 8(21) мартда Ишчи депутатлари советлари пайдо бўлди, май ойида Солдат депутатлари совети б-н бирлашди. 1917 йил ёз ойларида «Кермен» революцион-демократик ташкилот пайдо бўлди. 1918 йил мартда Пятигорск ш. да Терек халқларининг 2-съезди РСФСР таркибида Терек Совет Республикаси тузилганлигини эълон қилди, ХКС раиси қилиб большевик С. Г. Буачидзе сайланди. 1918—20 йиллардаги Гражданлар уруши даврида Ш. О. терр-яси шиддатли жанглар майдонига айланди; Шимолий Кавказда контрреволюцияга қарши курашга Г. К. Орджоникидзе раҳбарлик қилди. 1919 йил январь-февралда Ш. О. ни Деникин қўшинлари босиб олди. 1920 йил март охирида Владикавказ Қизил Армия ва партизанлар томонидан озод қилинди, Ш. О. нинг барча қисмида Совет ҳокимияти тикланди. 1920 йил 17 ноябрда Терек области халқлари съездида Тоғли АССР тузилиб, Ш. О. унинг таркибига Осетия (Владикавказ) округи сифатида кирди. Ш. О. 1924 йил 7 июлда Шимолий Осетия АОга, 1936 йил 5 декабрда эса Шимолий Осетия АССР га айлантирилди.

Совет ҳокимияти йилларида Ш. О. да туб ўзгаришлар амалга оширилди. Социалистик экономика яратилди, оғир ва енгил саноат жадал ривожлантирилди; қ. х. коллективлаштирилди. Феодал-уруғчилик тузуми қолдиқларини тугатишда катта ишлар қилинди. Маданий революция амалга оширилди. Осетин халқи социалистик миллатга айланди.

Улуғ Ватан уруши йиллари (1941—45)да Ш. О. терр-ясида 1942 йил август—декабрда шиддатли жанглар бўлди. 1943 йил бошларида

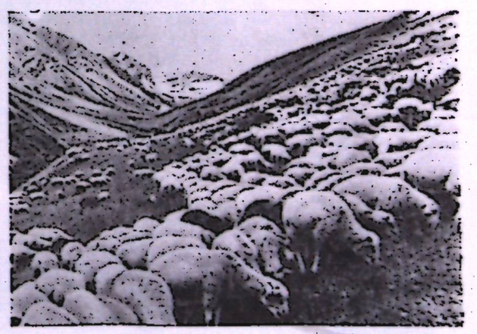

Кабан дараси.

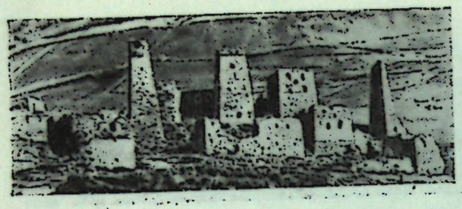
немис-фашист қўшинлари Ш. О. терр-ясидан қувиб чиқарилди. Уруш йилларида кўрсатган қаҳрамонлиги, меҳнат жасоратлари учун республика меҳнаткашларидан 60 минг киши орден ва медаллар б-н мукофотланди. Шимолий осетияликлардан 60 кишига Совет Иттифоқи Қаҳрамони унвони берилди (армия генерали И. А. Плиев, генерал-майор И. И. Фесин бу унвонга 2 марта сазовор бўлдилар). Урушдан кейинги йилларда халқ хўжалиги тўла тикланди ва янада ривожлантирилди. 1964 йил 7 августда республика халқ хўжалигини юксалтиришда эришган ютуқлари учун Ленин ордени, 1972 йил 29 декабрда СССР ташкил қилинганлигининг 50 йиллигида Халқлар дўстлиги ордени, 1974 йил 26 сентябрда республика тузилганлигининг 50 йиллиги ва Ш. О. нинг Россия таркибига ихтиёрий қўшилганлигига 200 йил тўлиши муносабати б-н Октябрь революцияси ордени б-н мукофотланди.

Хўжалиги. Совет ҳокимияти йилларида Ш. О. халқ хўжалигида ривожланган кўп тармоқли саноат ва юқори интенсив қ. х. барпо қилинди. Ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг $^2/_3$ қисми оғир саноат ҳиссасига тўғри келади. Саноатнинг асосий соҳалари: рангли металлургия, кончилик, машинасозлик, электротехника, крахмал-қиём саноати. Ёғочсозлик, кўн пойабзал, тикувчилик, трикотаж, гилам ва тўр тўқиш соҳалари ривожланган. Шунингдек, газ плиталари, контакторлар, вақт ўлчов асбоблари, қурилиш материаллари, мебель, генераторлар, шиша идишлар, ойна, чинни-фаянс буюмлари, озиқ-овқат маҳсулотлари ва ҳ. к. ишлаб чиқарилади.

Ш. О. саноат маҳсулотининг тахм. 11% ини енгил саноат корхоналарида ишлаб чиқаради. Озиқ-овқат саноатида 30 га яқин йирик корхона бор (консерва, гўшт-сут, крахмал корхоналари ва б.).

Қишлоқ хўжалиги. 1977 йили жами экин майдони 205 минг *га* бўлиб, шундан ғалла 103,7 минг *га*, техника экинлари 9,9 минг *га*, картошка ва полиз экинлари 14,2 минг *га*, ем-хашак экинлари 77,2 минг *га* ни ташкил


Баланд тоғ яйловларидаги қўй сурувлари.



Лисри қишлоғи яқинидаги турар жой ва ҳарбий истеҳкомлар харобалари. 14—18- асрлар.

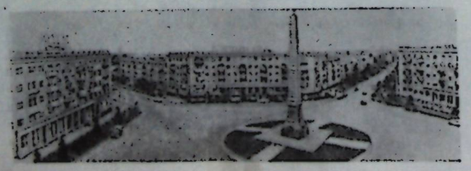
этган. 1975 йил 1 январда 45 колхоз ва 30 совхоз бўлган. 1974 йилда қ. х. да 2821 трактор, 525 ғалла комбайни, 2100 юк автомобили бўлган. Сув чиқариш ва ерларни суғориш борасида катта ҳажмда иш олиб борилмоқда.

Чорвачилиги сут ва гўшт етиштиришга ихтисослашган. 1978 йил бошида Ш. О. да 105,7 минг қорамол, жумладан 33,4 минг сигир, 106,3 минг чўчқа, 126,5 минг қўй ва эчки бўлган. Паррандачилик ва қуёнчилик ҳам ривожланган.

Транспорти. Ш. О. да Шимолий Кавказ т. й. нинг Ростов-Дон—Беслан—Боку магистрали кесиб ўтади, ундан Оржоникидзе ш. га электрлаштирилган т. й. тармоғи ўтказилган. Т. й. нинг умумий узунлиги 149 *км* (1974). Қаттиқ қопламли автомобиль йўлларининг узунлиги 1908 *км*. Республика терр-ясидан Москва—Тбилиси—Ереван (Беслан—Боку шоҳобчаси б-н бирга) автотрассаси ўтади. Оржоникидзе ш. республиканинг барча р-нлари б-н автомобиль йўллари орқали боғланган. Ҳарбий Грузия ва Ҳарбий Осетия йўллари Ш. О. терр-ясидан бошланади. Трубопровод транспорти (Ставрополь—Грозний ва Оржоникидзе—Тбилиси газ қувурлари) ривожланган.

Соғлиқни сақлаш. 1976 йили 7 минг ўринли 37 касалхона, 97 амбулатория, шунингдек 55 аёллар консультацияси ва болалар поликлиникалари ишлади. 2,9 минг врач (205 кишига 1 врач) ва 6 минг ўрта медицина ходимлари аҳолига хизмат қилди. Медицина кадрлари Шимолий Осетия медицина ин-тида (Оржоникидзе ш.) ва медицина билим юртида тайёрланади. Кармадон ва Тамискда бальнеологик курортлар, Цей иқлим курорти, 8 санаторий бор. Ш. О.—СССРнинг туризм ва альпинизм марказларидан бири. Ҳарбий Грузия ва Ҳарбий Осетия йўлларидан ўтган туристик маршрутлар жуда машҳур.

Халқ маорифи ва маданият-маърифат муассасалари. 1977/78 ўқув йилида республика таълим-тарбия соҳасининг барча турларида 152 минг ўқувчи, шу жумладан умумтаълим мактабларида 110 минг, олий ўқув юртида 18,3 минг студент, ўрта махсус билим юртларида 14,7 минг, ҳунар-техника билим юртларида 7,9 минг ўқувчи таълим олди. 1975 йили 234 мактабгача муассасаларда 25,1 минг бола тарбияланди. 502 оммавий кутубхона, 538 клуб муассасаси, 167 доимий киноустановка ишламоқда (1977). Оржоникидзеда музейлар, Пионерлар саройи ва б. маданият-маърифат муассасалари бор.



Оржоникидзе шаҳри. Революция майдони.

Илмий муассасалари. 1975 йили олий ўқув юртлари б-н бирга 12 илмий муассаса ишлади. 1925 йили Осетия тарих ва филология жамияти (1918) базасида Шимолий Осетия тарих, экономика, тил ва адабиёт илмий тадқиқот ин-ти барпо қилинди (Оржоникидзе). Ундан ташқари, Бутуниттифоқ «Цветметавтоматика» илмий тадқиқот ва конструкторлик-лойиҳалаш ин-тининг Шимолий Кавказ филиали (1959, Оржоникидзе), Бутуниттифоқ крахмал маҳсулотлар илмий тадқиқот ин-тининг Шимолий Кавказ филиали (1959, Беслан), Шимолий Кавказ тоғ ва тоғ олди қ. х. илмий тадқиқот ин-ти (1971, Михайловское қ.) ва б. бор. Илмий ишлар олий ўқув юртларининг кафедраларида олиб борилади. Республикада 2 мингдан зиёд илмий ходимлар, жумладан 700 дан ортиқ фан д-рлари ва кандидатлари ишламоқда.

Матбуоти, радиоси ва телевидениеси. 1974 йили республикада 1050 минг нусхада 141 номда китоб ва брошюралар нашр қилинди. «Растдзинад» («Ҳақиқат», 1923 йилдан осетин тилида), «Социалистическая Осетия» (1917 йилдан), «Молодой коммунист» (1928 йилдан, комсомол газетаси) республика газеталари чиқади. «Мах дуг» («Бизнинг давр») адабий-бадиий ва ижтимоий-сиёсий журнал (1934 йилдан; осетин тилида), «Советская Осетия» альманахи (1948 йилдан) ва «Блокнот агитатора» (1945 йилдан) ва б. нашр этилади.

Республика телевидениеси ва радиоси осетин ва рус тилларида кўрсатув (суткасига 3 соат) ва эшиттиришлар (2,5 соат) олиб боради. Марказий телевидение ва Бутуниттифоқ радиоси программалари олиб берилади.

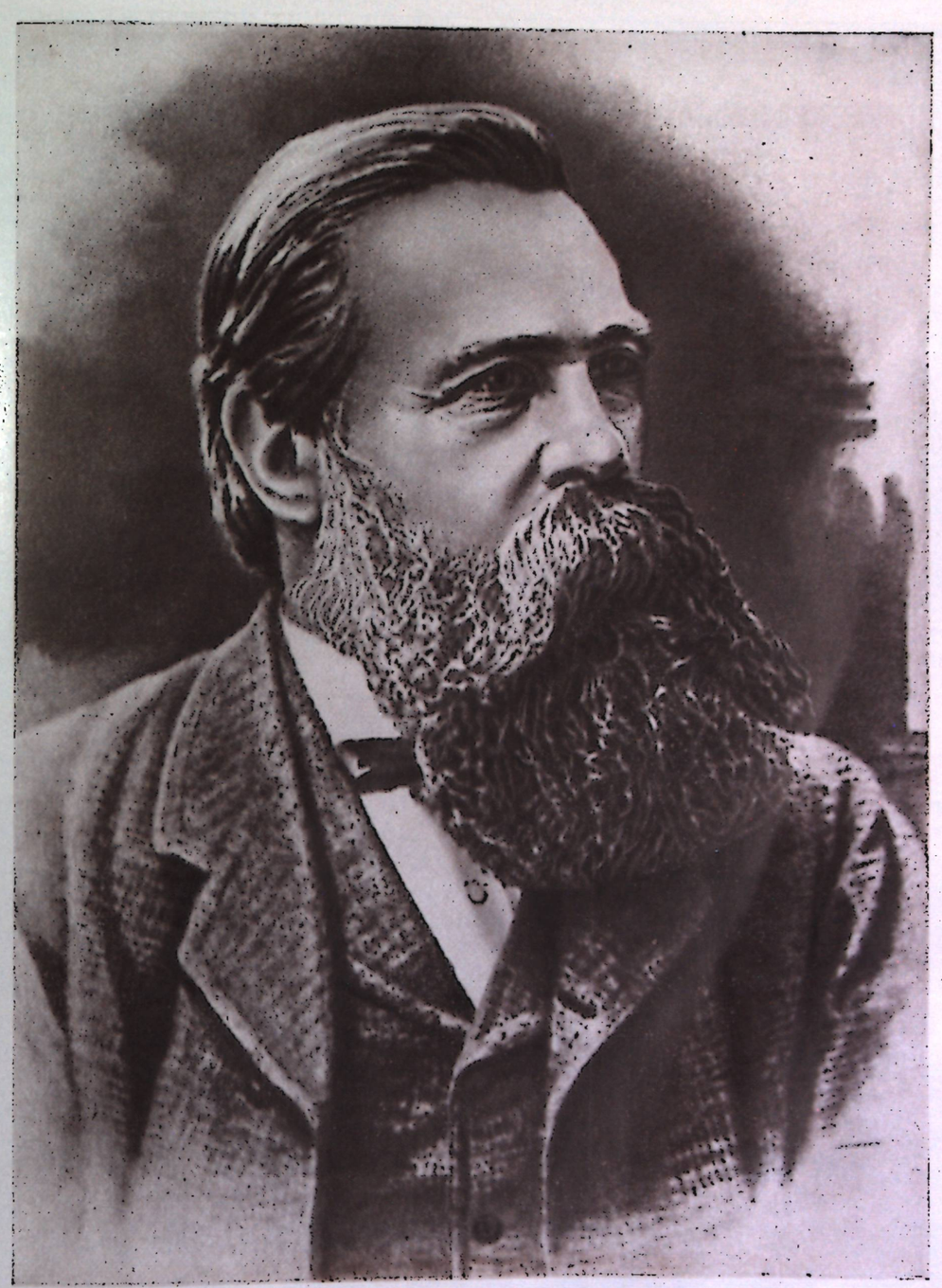
Архитектураси ва тасвирий санъати. Ш. О. терр-ясида топилган қадимий сайъат ёдгорликлари мил. ав. 3 минг йилликка тааллуқли. Скифлар давридан (мил. ав. 7- аср) бронзадан ишланган куйма буюмлар сақланиб қолган. Христианликнинг тарқалиши (10- аср) натижасида бутхоналар қурила бошлади. Ўрта асрларда тоғли районларда тошдан мудофаа деворлари қурилди.

Совет даврида Оржоникидзе ш. бош план асосида реконструкция қилиниб, янада кенгайтирилди. Комплекс қурилишлар республиканинг бошқа шаҳарларида ҳам олиб борилмоқда. 1936 йили РСФСР Архитекторлар союзининг Шимолий Осетия бўлими тузилди.

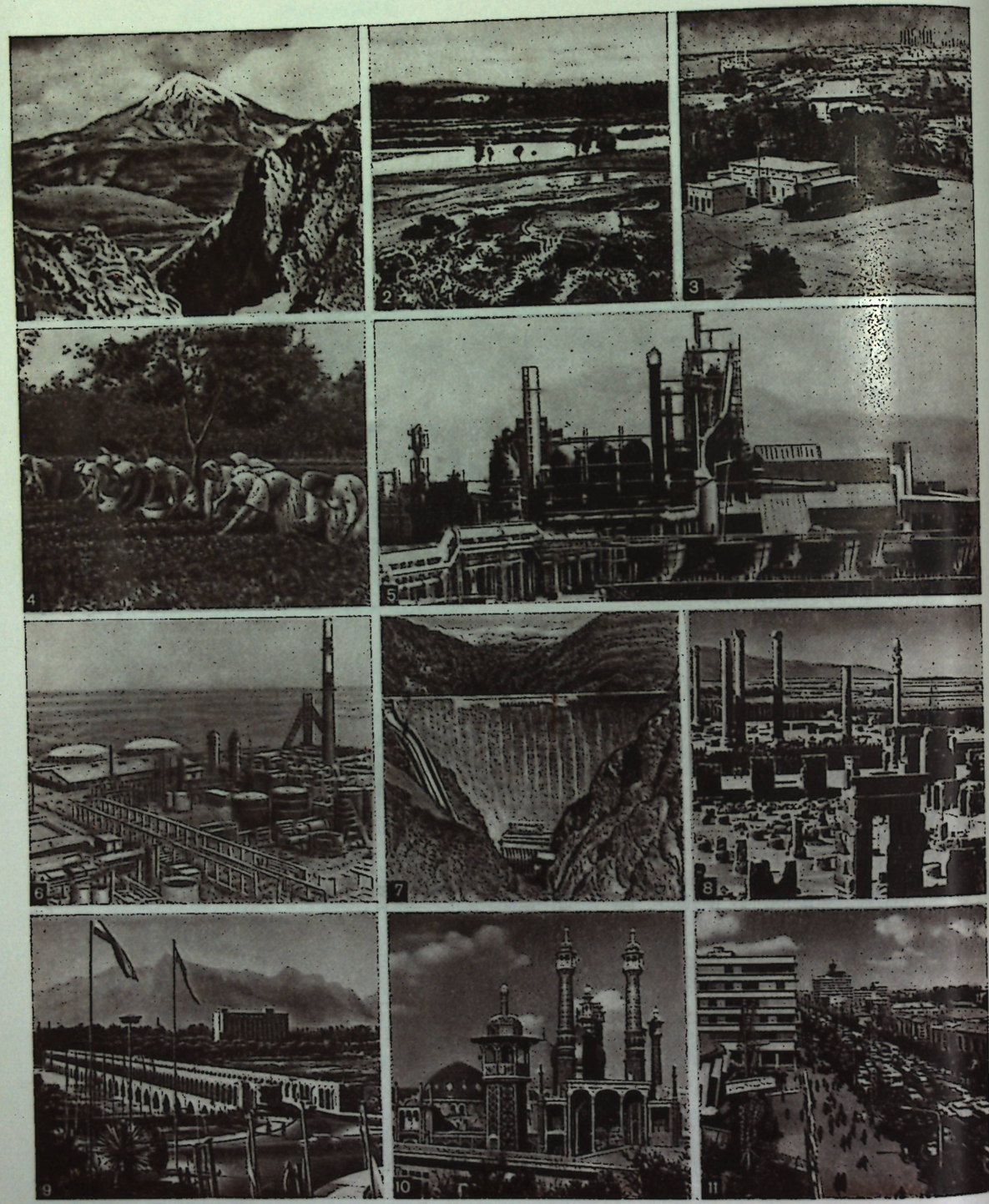
Зардўзлик, олтин суви юритилган бронза ва кумушдан тақинчоқ ва анжомлар, сермақш қуроллар ясаш осетин халқ санъатининг асосий ва энг қадимий турлари ҳисобланади. 19- аср охирида биринчи осетин рассоми К. Л. Хетагуров ўзининг жанрли композициялари, портретлари ва пейзажларида демократик оқимдаги рус рассомларига эргашди.

Совет ҳокимиятининг дастлабки йилларидан бошлаб М. С. Туганов агитацион плакатлар ва тарихий-революцион ва жанрли полотнолар яратди. 1939 йилда Шимолий Осетия АССР Рассомлар союзи ташкил этилди. 50- йиллардан рассомликда эмоционал-лирик бўёқлар б-н ажралиб турадиган маиший жанр етакчи ўринда. 1950—70- йилларда скульптура, айни вақтда графика ва театр декорацияси санъати муҳим ижодий ютуқларга эришди. Амалий безак санъатида нақшинкор кумуш идишлар тайёрлаш, гилам тўқиш ривожланган.

Музикаси. Осетин халқ музикаси қўшиқ, эпик достонларга бой бўлиб, оғзаки анъанавий



Фридрих Энгельс.



Эрон мақоласига. 1. Дамованд тоғининг жанубдан кўриниши. 2. Жанубий Каспий пасттекислиги. Баболсар шаҳри яқинида. 3. Ободон шаҳрининг бир қисми. 4. Чой барги териш. 5. СССР ёрдамида қурилган Исфаҳон металлургия заводи. 6. Нефть-кимё комплекси. Бандар-Шоҳпур. 7. Караж тўғони. 8. Шероз. Тахти Жамшид (Персеполь). 9. Исфаҳондаги 33 кўприк — Сисепул. 10. Қум шаҳри. Ҳазрат Маъсума масжиди. 11. Теҳрон шаҳри. Фирдавсий хиёбони.

санъат тариқасида ривожланиб келди. Осетин халқ қўшиқлари жанр жиҳатидан хилма-хил. Одатда қўшиқлар эркаклар гуруҳи томонидан ижро этилади. Миллий музика асбоблари: диуадастанон (12 торли арфа), дала-фандир, киссин-фандир (торли-камонли), фидиуаг (буқа шохидан ишланган), уадиндз, стили (пуфлама); гумсаг (барабан), карцганан (урма соз)лар ва б. 1917 йил Октябрь социалистик революциясидан сўнг профессионал музика санъати ривожлана бошлади. 1924—26 йилларда Оржоникидзе ш. да Тоғли халқ консерваторияси ишлаб турди. 1932 йили радиокомитет қошида халқ чолғу асбоблари оркестри ташкил этилиб, 1944 йили симфоник оркестрга айлантирилди. 1958 йили музикали драма театри (1972 йилдан музикали театр) ташкил этилди. 1938 йилдан музика билим юрти, 1947 йилдан музика-педагогика билим юрти ишлайди.

Ш. О. да музикали театр, филармония (1945), симфоник оркестр, «Алан» рақс ансамбли (1966), Хор жамияти (1959), санъат билим юрти, музика-педагогика билим юрти, 11 болалар музика мактаби ва б. бор (1975). 1939 йили Шимолий Осетия АССР Композиторлар союзи ташкил этилган.

Театри. Осетин тилида дастлабки ҳаваскорлик спектакллари 1904 йилдан бошлаб шаҳар ва йирик қишлоқларда қўйилди. 1930 йилда Оржоникидзеда Қичик жанрлар театри очилди. 1935 йили Ш. О. драма театри (1958—71 йилларда музикали драма театри) ташкил этилди. 1871 йилдан Оржоникидзе ш. да республикада театр санъатининг ривожига катта ҳисса қўшган рус драма театри ишлаб келмоқда.

1943 йилда «Саби» қўғирчоқ театри очилди (рус ва осетин труппалари). Ш. О. театри репертуаридан совет осетин драматурглари ва чет эл классикларининг асарлари ўрин олган. СССР халқ артисти В. В. Тхапсаевнинг республика театр санъати камолотида хизмати катта.

Ад.: Серебряная М. И., География Северной Осетии, 3 изд., Орджоникидзе, 1969; Бероев Б. М., По Северной Осетии, М., 1971; История Северно-Осетинской АССР, кн. 1—2, М.—Орджоникидзе, 1959—66; Очерки истории Северо-Осетинской партийной организации. Орджоникидзе, 1969; Крупнов Е. И., Древняя история Северного Кавказа, М., 1960; Кузнецов В. А., Путешествие в древний Иристон. М., 1974; Черджиев Х. С., Народное хозяйство Северо-Осетинской АССР. ч. 1, Орджоникидзе, 1971; Северная Осетия за 50 лет Стат. сб., Орджоникидзе, 1974; Цхурбаева К. Г., Северо-Осетинская АССР. «Музыкальная культура автономных республик РСФСР» китобида, М., 1957; Цхурбаева К. Г., Северо Осетинская АССР, «История музыки народов СССР» китобида, т. 4, 5, ч. 1, М., 1973—74; История советского драматического театра, т. 2—6, М., 1966—71.

ШИМОЛИЙ ОСЕТИЯ УНИВЕРСИТЕТИ, К. Л. Хетагуров номидаги Шимолий Осетия университети — илмий ва педагог кадрлар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. Оржоникидзе шаҳарида. Педагогика ин-ти (1920) асосида 1969 йили ташкил этилган. Ун-тда 9 ф-т (физика, математика, кимё-биология, тарих, филология, чет тили, ҳуқуқ, иқтисод, жисмоний тарбия), кечки, сиртқи ва тайёрлов бўлимлари, аспирантура, 38 кафедра, зоология музейи, кутубхона (0,5 млн. га яқин асар) мавжуд (1978). 1977/78 ўқув йили 7 мингга яқин студент таълим олди, 390 ўқитувчи, жумладан 16 проф. ва фан д-ри, 170 га яқин доцент ва фан кандидати ишлади. Илмий ишлар тўплами нашр этилади. Ташкил этилганидан буён ун-т (педагогика ин-ти 6-н) 25 минг дан ортиқ мутахассис тайёрлади (1978).

ШИМОЛИЙ ОСИЁ АНТРОПОЛОГИК ТИПИ — Ўрта ва Шарқий Сибирь терр-ясида яшовчи халқларнинг монголоид ирқига мансуб антропологик типи. Ш. О. а. т. вакиллари Осиё-Америка халқларидан сочларининг анча майинлиги, оч ранглиги, териларининг тиниқлиги, кам соқоллилиги, юз тузилишининг кенг ва япалоқлиги б-н фарқ қиладн. Ш. О. а. т. Байкал ва Марказий Осиё турларига бўлинадн. Байкал турига ламутлар, *эвенклар, юкагирлар, нигедаллар, ороклар* ҳамда Узоқ Шарқда яшовчи тунгус-манжур группасидаги халқлар, Марказий Осиё турига эса, ёқутлар, *буряглар, тувалиқлар* ва жанубий олтойликлар киради.

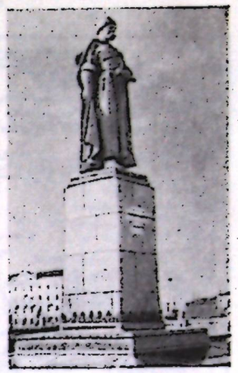
ШИМОЛИЙ РОДЕЗИЯ — Марказий Африкадаги инглиз мустамлакасининг номи (1911 йилдан); 1953—63 йилларда Буюк Британия тузган мустамлака — Родезия ва Ньясаленд Федерацияси таркибида. 1964 й. 24 октябрдан мустақил *Замбия* давлати.

ШИМОЛИЙ САҲАЛИН ТЕКИСЛИГИ — Сахалин ярим оролининг шимолидаги пасттекислик. Узунлиги 300 *км*, кенглиги 100 *км*, ўртача баландлиги 150 *м*. Гил ва қумлардан таркиб топган. Паст тоғларнинг қолдиқлари (500—600 *м*) учрайди. Иқлими сернам, лекин қиши совуқ. Январнинг ўртача т-раси —19°, —20°. Йиллик ёғин миқдори 500 *мм*, қор қопламининг қалинлиги 75 *см*. Асосий дарёси — Тимь. Денгиз соҳили ботқоқлашган бўлиб, асосан, сийрак ўрмонлар, марказий қисми эса қорақарағай ва оққарағай аралаш тилоғоч ўрмонлари б-н қопланган. Нефть ва газ конлари бор. Овчилик ва буғучилик ривожланган.

ШИМОЛИЙ СИБИРЬ ПАСТТЕКИСЛИГИ, Таймир пасттекислиги — Енисей ва Оленёк дарёларининг қуйилиш ери оралиғидаги пасттекислик. Красноярск ўлкаси ва Ёқутистон АССРда. Узунлиги 1400 *км*, энг кенг жойи 600 *км*. Серботқоқ пасттекислик устида шимоли-шарқдан шарқ томон баландлиги 200—300 *м* бўлган ясси тепаликлар кўтарилиб туради. Асосан денгиз ва музлик ётқизиқларидан, пастроқда қумлоқ ва гилли сланецлардан тузилган. Кўп йиллик тўнган грунтлар кенг тарқалган. Иқлими субарктик континентал иқлим. Қиши совуқ ва узоқ (7—8 ой), ёзи салқин ва қисқа. Январнинг ўртача т-раси —30, —37°, июлники 6—10°. Қор қоплами 265 кун сақланади. Йиллик ёғин миқдори 250—300 *мм*. Ш. С. п. орқали Пясина, Таймира, Хета, Котуй дарёлари оқиб ўтади. Кўллар кўп (энг каттаси — Таймир): Шимолида лишайникли тундра, жанубида бутали тундра, жанубий чеккасида ўрмон тундралари кенг тарқалган. Нефть, газ, тошкўмир (Таймир ҳавзаси) конлари бор.

ШИМОЛИЙ ТЕРРИТОРИЯ — Австралия Иттифоқи таркибидаги маъмурий бирлик. Материкнинг шимолий қисмида. Майдони 1,4 млн. *км*². Аҳолиси 97 минг киши (1973); шунинг ¼ қисми маҳаллий халқ. Маъмурий маркази ва энг катта порти — Дарвин ш. Ш. т. ер юзасининг аксари қисми қум ва оҳактошли плато. Жанубида Макдонелл тизмаси бор (энг баланд жойи 1510 *м*). Иқлими шимолида тропик, муссонли, жанубида иссиқ, чўл иқлими. Июлнинг ўртача т-раси 26°, ноябрники 29°.

Ш. т. — мамлакатнинг энг кам ўзлаштирилган ва аҳолиси сийрак қисми. Хўжалигининг етакчи тармоқлари — кон саноати (марганец, боксит, олтин, мис ва темир рудалари, қалай, кумуш) ва яйлов чорвачилиги (қорамол).



Шимолий Осетия АССР. Коста Хетагуров ҳайкали. Бронза, гранит. 1955. Ҳайкалтарош С. Д. Тавасиев, арх. Н. Г. Гайнутдинов.



Шимолий Осетия АССР. С. П. Санакоев. «Икки чўпон». Гипс. 1957. Ростов-Дон Тасвирий санъат музейи.

Қ. х. да ер ёнғоқ, жўхори, сабзавот етиштирилади, банан, апельсин ўстирилади. Дарвинда халқаро аэропорт бор.

ШИМОЛИЙ ТОЖ — осмоннинг шимолий ярим шарида унча катта бўлмаган юлдуз туркуми; *Илон*, Геркулес ва *Ҳўкизбоқар* юлдуз туркумлари орасида жойлашган. Энг равшан α юлдузи 2-юлдуз катталигида. Ўрта кенгликдаги р-нларда йил бўйи кўриниб туради.

ШИМОЛИЙ ТОШКЕНТ КАНАЛИ — ЎзССР Тошкент области ва ҚозССР терр-ясидаги канал. Улуғ Ватан уруши даврида халқ ҳашари б-н қурилган. Бўзсувдан бошланади. Ш. Т. к. ниҳоятда эгри-бугри бўлиб, баланд-паст ерлардан ўтади. Узунлиги 42,2 *км*. Сув ўтказиш қобилияти 14 $м^3/сек$. Ш. Т. к. Юқори Тошкент канали б-н биргаликда 15 минг *га* ерни суғоради. Ш. Т. к. да жуда кўп гидротехник иншоот, жумладан 40 та сув ташловчи иншоот, 12 кўприк, 11 насос станцияси қурилган.

ШИМОЛИЙ УРУШ (1700—21) — Болтиқ денгизига чиқиш учун Россиянинг Швецияга қарши олиб борган уруши. Урушнинг бошида рус қўшинлари Нарва жанги (1700) да мағлубиятга учради. Уруш давомида *Пётр I* мунтазам армия ва флот тузиш ҳамда ҳарбий саноатни ривожлантириш юзасидан қатор тадбирларни амалга оширди. Натижада 1701—04 йиллар давомида рус қўшинлари шведларни бир неча маротаба мағлубиятга учратиб, уларни шимолга, Нева дарёсининг нариги томонига суриб чиқардилар, натижада Фин кўрфази қирғоқлари душмандан тозаланиб, Нарва ва Дерпт (ҳозирги Тарту) шаҳарлари руслар қўлига ўтди. 1709 йилда швед қўшинлари Россиянинг иттифоқчиси бўлган Польшани мағлубиятга учратиб, Украина ерларига бостириб кирди ва шу йилнинг баҳорида Полтавани қамал қилди. 1709 йилнинг 27 июнида бўлиб ўтган *Полтава жанги*да рус қўшинлари Карл XII бошчилигидаги швед армиясини тор-мор қилди. Карл XII Туркияга қочди. Рус қўшинларининг кейинги йилларда қуруқликда эришган ғалабалари денгиздаги ғалабалар б-н мустаҳкамланди. Ёш Болтиқ флоти Фин кўрфазида бир қанча муваффақиятли операцияларни амалга оширди. Флот ёрдамида рус қўшинлари Виборгдан то Гельсингфорсгача бўлган қирғоқ бўйини эгаллади. 1713 йилда Або шаҳри қўлга олинди. Болтиқ денгизида рус флоти *Гангут жанги*да ва Гренгам ороллари яқинида (1720) швед флотини мағлубиятга учратди. Рус қўшинлари уч маротаба Швеция ерларига туширилди. Қатор ҳал қилувчи жангларда мағлубиятга учраган Швеция тинчлик музокараларини бошлашга мажбур бўлди. 1721 йилги *Ништадт сулҳ шартномаси*га биноан Россия Болтиқ денгизига чиқиш ҳуқуқини қўлга киритди.

ШИМОЛИЙ ФАРҒОНА КАНАЛИ, А. И. Микоян номидаги Шимолий Фарғона канали — Фарғона водийсидаги канал. Учқўрғон ш. яқинида Норин дарёсидан бошланиб, ТожССРнинг Ленинобод области (Аштр-ни)да тугайди. Узунлиги Ўзбекистон терр-ясида 144 *км* ва ТожССРда 18,5 *км*, сув ўтказиш қобилияти 115 $м^3/сек$.

Канал 19-асрнинг 20-йилларида Яңғиариқ-каналининг қурилиши б-н бошланган (Учқўрғон қишлоғи яқинида). Кейинчалик каналдан Розенбах тармоғи чиқарилган (1890). Канал 1926 йили 12 минг *га* ерни суғорган, сув сарфи 20 $м^3/сек$ бўлган. Канал реконструкция қилингандан сўнг (1925—30) суғориладиган ерлар 23 минг *га*, сув сарфи 70 $м^3/сек$ га етган. 1938 йилда Розенбах каналидан Анҳор тармоғи чиқарилди. ЎзССР ХКС ва ЎзКП(б) МКнинг 1940 йил 20 январь қарори ва к-зчилар ташаббуси б-н Ш. Ф. к. қурилиши бошланди. Қурилишда 69,5 минг к-зчи, 620 инженер ва техниклар иштирок этди. 5,9 млн. $м^3$ тупроқ ишлари, асосан, қўлда бажарилди. Канал биринчи навбатининг ишга тушиши 11,3 минг *га* (ЎзССРда 5,6 минг *га*, ТожССРда 5,7 минг *га*) янги ерни суғориш имконини берди, умумий суғориладиган ерлар 40,5 минг *га* етди. Улуғ Ватан урушидан сўнг каналнинг иккинчи навбати қуриб битказилгач, яна 68555 *га* ер суғорила бошланди (шундан ЎзССРда 63242 *га*).

Ш. Ф. к. да 370 гидротехник иншоот (энг йириклари: Қизилравот, Чортоқ, Тўрақўрғон насос станциялари) қурилган, улар 11,5 минг *га* ерга сув кўтариб беради. Каналга Чатқол ва Қурама тоғ тизмаларидан бир қанча сойлар келиб қўшилади.

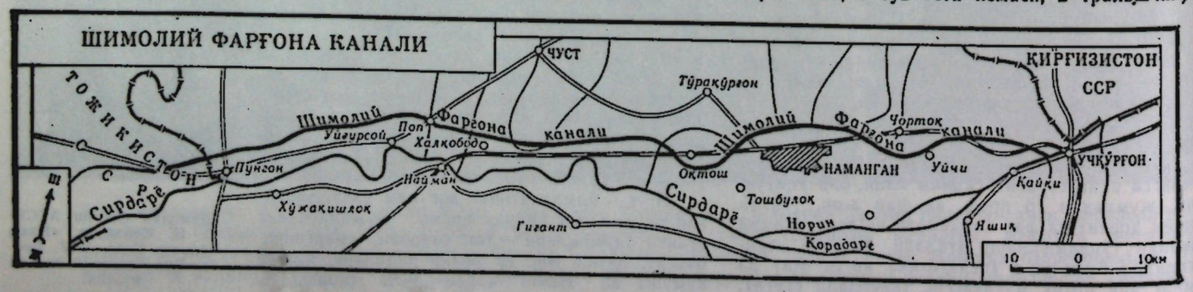
ШИМОЛИЙ ФЛОТ — СССР Ҳарбий-Денгиз Флотининг таркибий қисми; Совет Заполярьесини мудофаа қилиш мақсадида 1933 йили ташкил этилган. Биринчи жаҳон уруши даври (1914—18) да Баренц денгизида қатновчи рус ва инглиз кемаларини немисларнинг сув усти ва сув ости кемалари ҳужумидан ҳимоя қилиш учун 1916 йил 19 июнда Шимолий Музокеани флотилияси ташкил этилган. 1920 йил мартда Архангельскда Оқ денгиз Ҳарбий флотилияси тузилди. У 1920 йил апрелда Шимолий Денгиз кучлари деб юритила бошлади (1923 йил январда тарқатиб юборилди).

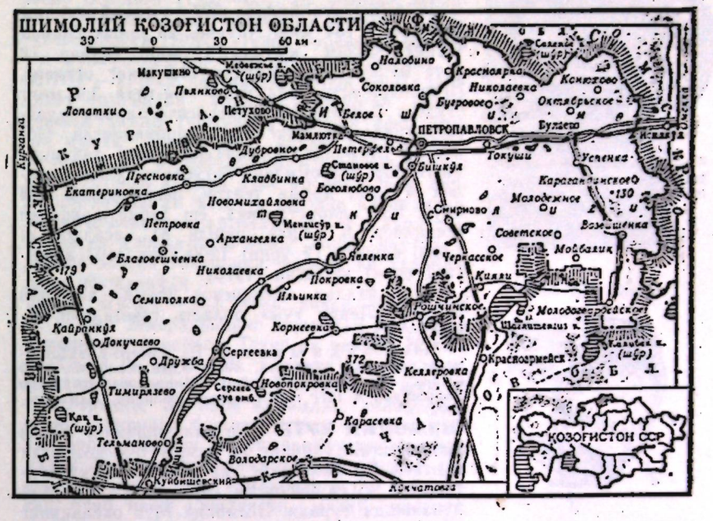
Ш. ф. ни ташкил этиш учун Болтиқ денгизидан Шимолга ўтказилган кемалар отряди (2 эсминец, 2 соқчи кема, 2 сув ости кемаси) 1933 йил 18 майда Кронштадтдан чиқиб, 5 августда Мурманскка етиб келди. 1 июнда Мурманскда Шимолий ҳарбий флотилия тузилди. 1933 йил сентябрида Сорокка (Оқ денгиз) кемаларнинг янги отряди (1 эсминец, 1 соқчи кема, 1 сув ости кемаси, 2 тральщик) келди. 1935 йили Полярное флотилиясининг асосий базасига айланди. 1935 йил сентябрида Мурманскка флот учун самолётларнинг дастлабки отряди келди. 1937 йил 11 майда Шимолий ҳарбий флотилия Ш. ф. деб номланган. *Совет-Финляндия уруши* (1939—40) да Ш. Ф. кемалари Финляндиянинг Петсамо базасини қуршовга олган. 1941 йил июнига келиб Ш. ф. таркибида 8 эсминец, 15 сув ости кемаси, 2 торпеда катери, 7 соқчи кема, 2 тральщик ва 116 самолёт бўлган. Қирғоқ, базалар, портларни мудофаа қилиш ва б. вазифаларни бажариш учун Оқ денгиз ҳарбий-денгиз базаси ташкил этилиб, 1941 йил августида Оқ денгиз ҳарбий флотилиясига айлантирилди.

Ш. ф. Улуғ Ватан уруши (1941—45) да Средний ва Рибачий ярим оролларини, қирғоқларни мудофаа этиш, шунингдек денгизда юк ташиш хавфсизлигини таъминлаш ва б. ишларда фаол қатнашган; шахсий составининг бир қисми (10 минг кишигача) қуруқликдаги жангларда иштирок этган. 1945 йил 15 апрелда Оқ денгиз ҳарбий флотилияси Оқ денгиз мудофаа р-нига айлантирилди. Ш. ф. нинг сув ости кемалари, торпеда катерлари ва авиацияси душманнинг умумий тоннажи 530569 тонналик 192 транспорт ва 70 жанговар кемасини чўктирди. Бундан ташқари 118 транспорт, жанговар ва ёрдамчи кемаларига зарар етказди. Моҳирона жанговар ҳаракатлари учун 2 авиация полки, сув ости кемаларига зарар етказувчи дивизион, 8 сув ости кемаси ва «Гремящий» эсминеци гвардиячи унвонини олган. Кўпгина қўшилма, қисм ва кемалар орден б-н мукофотланган. 85 шимолий денгизчи (Б. Ф. *Сафонов*, В. Н. *Леонов* ва А. О. Шабалинлар икки марта) Совет Иттифоқи Қаҳрамони унвонини олган. 48 мингдан ортиқ киши орден ва медаллар б-н тақдирланган. Урушдан сўнг Ш. ф. турли янги замонавий кемалар, жумладан, стратегик ракеталарга эга бўлган атом сув ости кемалари б-н қуроллантирилди. Шунингдек, флот авиацияси янги типдаги узоқ масофага учувчи самолётлар б-н таъминланди. 1965 йил 7 майда Ш. ф. Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган.

Ад.: Головко А. Г., Вместе с флотом, М., 1960; Пономарев И., Подвиг североморцев, Мурманск, 1960; Вайнер Б. А., Северный флот в Великой Отечественной войне, М., 1964; Козлов И. А. и др., Северный флот, М., 1966.

ШИМОЛИЙ ҚОЗОҒИСТОН ОБЛАСТИ — ҚозССР шимолидаги область. 1936 йил 29 июлда ташкил этилган. Майдони 44,3 минг $км^2$. Аҳолиси 556 минг киши (1975). 12 районга бўлинган. 4 шаҳар ва 1 ш. т. п. бор. Маркази — Петропавловск ш.



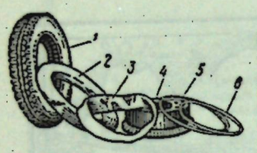


Аҳолиси. Ш. Қ. о. да қозоқлар (15%), руслар (63%), украинлар (8%), немислар (7%), татарлар, белоруслар ва б. яшайди (1970). 1 $км^2$ га 12,5 киши тўғри келади. Шаҳар аҳолиси 42% (1975). Шаҳарлари: Петропавловск, Булаево, Мамлютка, Сергеевка.

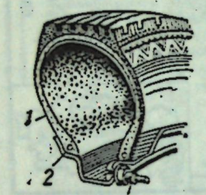
Хўжалиги. Ишлов берувчи (асосан машинасозлик, озиқ-овқат, енгил) саноат тармоқлари асосий ўрин тутади. 100 дан ортиқ саноат корхоналари бор (кўп қисми Петропавловскда). 1974 йилда саноат ялпи маҳсулоти 1940 йилга нисбатан 36 марта ўсди. Машинасозлик з-длари магнитофон, минерал ўғит сочувчи трактор тиркамалари, ички ёнув двигателлари ва б. ишлаб чиқаради. Машина ремонти з-длари (Мамлютка, Соколовка), Иттифоқдаги энг йирик корхоналардан бири гўшт к-ти (Петропавловскда), ун, мой-пишлоқ з-длари, ликёр-арақ, сут з-длари; «Комсомолка» тикувчилик, «Динамо» спорт товарлари ф-каларини, кўн, елим з-длари; темир-бетон буюмлар з-ди, уйсозлик к-ти, ғишт з-ди ва б. ишлаб турибди.

Қ. х. да ғаллачилик ва сут-гўшт чорвачилиги асосий ўринда. 1954—60 йилларда 1,3 млн. *га* қўриқ ер ўзлаштирилди. Областда 114 с-з (шундан 77 ғаллачилик) ва 12 к-з бор (1974). Қ. х. да фойдаланиладиган ерлар 3,6 млн. *га*, шундан ҳайдаладиган ерлар 2,5 млн. *га*, яйловлар 1 млн. *га*, пичанзорлар 29 минг *га* (1974). Экин майдони 2,4 млн. *га* (1974); шундан 73% и дон экинлари, 25% и ем-хашак, 1% и картошка ва сабзавот-полиз, 0,4% и техника экинлари (мойли зиғир) б-н банд бўлган. Баҳори буғдой (барча экинларнинг 48% и), арпа, сули, гречиха, қисман тариқ экилади. 1975 йилда 599 минг қорамол (жумладан 214 минг сигир), 390 минг чўчқа, 348 минг қўй ва эчки, 46 минг от, 2 йирик паррандачилик ф-каси бўлган.

Ш. Қ. о. терр-ясидан Транс-Сибирь т. й. кесиб ўтган. Т. й. узунлиги 470 *км*. Автомобиль йўллари 5 минг *км*, жумладан қаттиқ қопламали йўллар 1645 *км*. Ҳаво йўллари Петропавловскни Москва, Олмаота ҳамда Сибирдаги шаҳарлар, шунингдек Кавказдаги курортлар ва б. шаҳарлар б-н боғлайди.



Камерали шина: *1* — покришка; *2* — камера; *3* — лента; *4* — гардиш; *5* ва *6* — халқалар.



Камерасиз шина: *1* — покришка ёни; *2* — покришка борти; *3* — вентиль.

1974/75 ўқув йилида 527 умумий таълим мактабида 134 минг ўқувчи, 25 профессионал техника билим юртида 11 минг ўқувчи, 10 ўрта махсус ўқув юртида 11,9 минг студент, Петропавловск Педагогика ин-тида 3,9 минг студент ўқиган; 344 мактабгача тарбия муассасаларида 28 минг бола тарбияланган. Областда Шимолий Чорвачилик илмий тадқиқот ин-ти бор. 485 оммавий кутубхона, ўлкашунослик музейи, драма театри, филармония, 404 клуб, 558 киноустановка, ёш табиатшунослар станцияси, 6,7 минг ўринли 81 касалхонада (1000 кишига 12 ўрин) 1200 врач (463 кишига 1 врач) ишлаган (1975).

1918 йилдан «Ленинское знамя» ва 1920 йилдан «Ленин туы» область газеталари чиқиб туради.

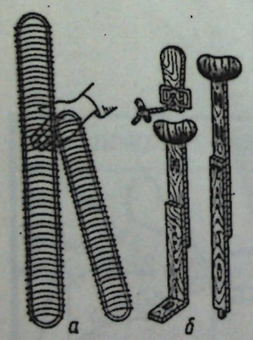
Ад.: Гладышева Е. Н., Северо-Казахстанская область, Алма-Ата, 1959; Қазахстан, М., 1970 (серия «Советский Союз»); Народное хозяйство Казахстана в 1971 г., Статистич. сборник, Алма-Ата, 1972.

ШИМОЛИЙ ҚУТБ — Ер айланишининг фараз қилинадиган ўқининг ер юзаси б-н кесишган нуқтаси. Ер юзасининг ҳар қандай бошқа нуқтаси Ш. қ. га нисбатан ҳар доим жанубий йўналишда туради. Шимолий Муз океанининг чуқурлиги 4 *км* га яқин марказий қисмида жойлашган. Ш. қ. атрофида жуда қалин кўп йиллик музлар йил бўйи дрейф қилиб юради. Қишда ўртача ҳаво т-раси —40°, ёз ойларида 0°, фақат айрим кунлардагина 1—2° гача кўтарилади. *Қутб куни* 186 сутка ва 10 соат давом этади (ҳақиқатда эса нур рефракцияси оқибатида 193 суткагача етади), *қутб туни* — 178 сутка ва 14 соат (ҳақиқатда эса нур рефракцияси оқибатида 172 сутка бўлади). Қ. *Географик қутблар.*

ШИМОЛИЙ ҚУТБИЙ ДЕНГИЗ — *Шимолий Муз океани*нинг 1935 йилгача бўлган номи; бу ном «Арктика океани», «Арктика денгизи» каби номлар б-н бир қаторда 18—19- асрлар ва 20- аср бошларида адабиётларда қўлланиб келинган.

ШИМПАНЗЕЛАР (Pan) — одамсимон маймунлар оиласининг бир уруғи. Оддий шимпанзе ҳамда пакана шимпанзе деган 2 тури ва бир неча кенжа тури маълум. Бўйи 150 *см* гача, оғирлиги 45—50 (гоҳо 80) *кг*. Қўли оёғига нисбатан узун. Қўлидаги бош бармоғи бошқаларига нисбатан қисқа. Оёғидаги бош бармоғи йирикроқ, қолган бармоқлари орасида эса тери парда бор. Қулоқ супраси ривожланмаган. Юз териси, оёқ ва қўл юзаси серажин. Жуни қора. Иккала жинсининг ҳам иягида оқ туклар ўсган. Уртача тана т-раси 37,2°С. Ш. ҳаётининг кўпчилик вақти дарахтларда, баъзан ерда ўтади. Ерда тўрт оёқлаб жуда тез ва чаққон (камдан-кам икки оёқда) ҳаракатланади. Овқат топишда, уя ясашда, душмандан ҳимояланиш учун «қурол» ушлашда ва б. да қўлидан фойдаланади.

Ш. тўда бўлиб, баъзилари ёлғиз яшайди. Тўдада индивидлар табақага ажралмаган. 30 га яқин товушда бир-бири б-н муомала қилади. Хусусан юзидаги мимика мускуллари яхши ривожланган. Дарахтларга шох-шаббалардан ясалган уясида ёнбошлаб ёки чалқанча ётиб ухлайди. Ш. мева, барг, куртак, уруғ, дарахт пўстлоғи, баъзан ҳашаротлар, тухум ва б. б-н овқатланади. Бўғозлик даври 225 кун. Битта (баъзан иккита) бола туғади. Ургочиси 6—10, эркаги 7—8 йилда вояга етади. Ш. 60 йил умр кўради. Тутқунликда айрим



Транспорт шиналари: а) Крамер шинаси; б) Дитерихс шинаси.

нарсаларга (мас., стаканга сув қуйиб ичиш, бўр б-н ҳар хил чизиқлар чизиш ва ҳ. к.) ўргатиш мумкин.

ШИМҒОВУЧ (Aythya marila) — ўрдаксимонлар оиласига мансуб парранда. Вазни 750—1200 *г*. Нарининг боши, бўйни, кўкрак ва орқа қисми қора. Усти оч кул ранг, қорни ва бикини оқ. Модаси тўқ қўнғир, тумшуғи асосида ҳалқасимон оқ йўли бор. Яхши шўнғийди ва учади. Европа, Осиёнинг тундра зонасида ҳамда тайга зонасининг шимолий қисмида, Шимолий Американинг шимоли-ғарбида тарқалган. Атлантика ва Тинч океан денгизлари қирғоғида қишлайди. Ўзбекистонда фақат баҳорги ва кузги миграция вақтида учрайди. Сув ўсимликларига бой йирик кўлларда яшайди. Уясини ерга тошлар орасига ясайди. 8—10 тухум қўйиб, 25—27 кун босади. Усимлик ва майда жониворлар б-н овқатланади. Овланади.

ШИН Ермолай (1927, Приморье ўлкаси Будённий р-ни) — лубкор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1951). 1955 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатган (1964). Тошкент обл. Оққўрғон р-нидаги Димитров номли к-зда колхозчи, звено, бригада бошлиғи (1943—58). 1958 йилдан участка бошлиғи. Звенода 10,2 *га* ерниng гектаридан 107,6 *ц* каноп пояси етиштирилган (1950). 2 марта Ленин ордени б-н мукофотланган.

ШИНА — автомобиль, трактор ва б. машиналар ғилдираги гардишига кийгизиладиган резинали ёки резина-тўқимали пневматик қобиқ; ғилдиракнинг йўл б-н тишлашишини таъминлайди, нотекис йўллардаги туртки ва зарбаларни юмшатади. Камерасиз ва камерали (расмга қ.) хиллари бўлади. Техник талабларга қараб Ш. нинг каркас қисми ҳар хил корд қатламлардан иборат бўлади.

Камерали Ш., асосан, камера ва покришкадан иборат. Покришка камерага берилган ҳаво босимига қаршилик кўрсатади ва уни шикастланишдан сақлаб туради. Камерасиз Ш. да ҳавонинг ички босими таъсирида покришка бортлари ғилдирак гардиши четларига зич тегиб туради, бу эса зарур герметикликни таъминлайди.

ШИНАЛАР — тананинг шикастланган (синган, чиққан) ёки касалланган жойини қимирлатмай қўйиш (*иммобилизация*) ва тинчлантириш учун ишлатиладиган турли асбоб ва мосламалар. Ш. қўйилганда синган оёқ ёки қўл оғриги камаяди. Суяклар б-н юмшоқ тўқималар шикастланишининг олди олинади. Транспорт ва даволаш шиналари бор.

Транспорт Ш. киши кечиктириб бўлмайдиган жароҳатланганда уни вақтинча кўчириш ёки ташишда қўлланилади. Стандарт транспорт Ш. га Крамер, Дитерихс, фанерли, картонли Ш. лар киради. Крамер Ш. симдан қилинган тайёр металл нарвонга ўхшаш, узунлиги 75—100 *см*, эни 7—10 *см*. Шикастланган оёқ ёки қўлга олдин пахта қўйиб, сўнгра Ш. ни мардини, крахмалли ёки гипсли боғламлар б-н маҳкам боғланади. Дитерихс Ш. 2 та — узун-қисқа таёқ, қалин фанердан қилинган таглик ва бурамадан иборат. Кўпинча чаноқ-сон бўғими ва сон суяги шикастланганда қўлланилади. Транспорт Ш. бўлмаган вақтда фанер, юпқа тахта, таёқ ва б. дан фойдаланилади. Даволаш Ш. и, асосан, шинали-гипсли боғламлар сифатида (қ. *Гипс боғлам*) ишлатилади.

ШИНГАВИТ МАНЗИЛГОҲИ — *энеолит* ва илк бронза даврига оид ёдгорлик. Биринчи марта Занги дарёси бўйидаги Шенгавит қ. (Ереван ш. четида) яқинидан топилганлиги учун шундай деб аталган. 1936—38 йилларда археолог Е. А. Байбуртян, 1955—64 йилларда С. А. Сардарян текширган. Ш. м. иниг майдони 6 *га*. Ш. м. га оид турар жойлар тўғри бурчакли ва доира шаклида қурилган (диаметри 6—7 *м*). Ш. м. миноралари бўлган йирик мудофаа тош девори б-н ўралган. Дарёга чиқадиган ер ости йўли аниқланган. Турар жойларнинг саҳнига шағал тўшалиб лой б-н сувалган. Унинг ўртасига ёғоч устун, ёнига доира шаклидаги лой ўчоқ қурилган. Ўчоқ атрофидан ёрғучоқ, тош кели дастаси, буғдой, арпа ва тариқ қолдиқлари топилган. Ургани давомида чақмоқтошдан ясалган ўроқ қадамалари, силлиқланган болғалар, болталар, мармар ва турли мис тақинчоқ, игна ва бигизлар, шунингдек, қуйилган лой қолип ҳам топилган. Суякдан найза, пайкон учлари тайёрланган. Сопол идишлар қўлда ясалган. Асосан қора ва қисман қизғиш ранг б-н бўялган ҳамда спиралсимон чизиқлар б-н безалган. Ш. м. одамлари деҳқончилик, чорвачилик, овчилик ва балиқчилик б-н шуғулланиб, металл ишлашни билганлар.

Ад.: Байбуртян Е. А., Культовый очаг из раскопок Шенгавитского поселения в 1936—1937 г. «Вестник древней истории». 1938. № 4; Сардарян С. А., Первобытное общество в Армении, Ереван, 1967.

ШИНГИЛ, шода — тўпгулнинг бир тури. Битта гулпояда учига яқинлашган сари қисқариб борадиган бандли гуллар тўпланади. Мас., узум шингили. Шундай шингиллардан бир нечтасининг қўшилишидан ташкил топган тўпгул эса мураккаб шингил деб аталади (мас., бир бош узум).

ШИН ДЕН ДИК (1911, Приморье ўлкаси Будённий р-ни) — лубкор ва Ўзбекистонда хизмат кўрсатган пахтакор (1964), Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1951). 1932 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент обл. Оққўрғон р-нидаги «Заря коммунизма» к-зида раис муовини (1937—40), Димитров номли к-з раиси (1941—62), «Коммунизм» к-зи раиси (1963—67). Ш. раҳбарлик қилган к-зда 900 *га* майдоннинг гектаридан 130 *ц* каноп пояси, 300 *га* ернинг гектаридан 37 *ц* пахта етиштирилган (1950). 4—5- чақириқ Ўзбекистон ССР Олий Совети депутати. 2 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган. 1968 йилдан пенсияда.

ШИННИ — ширинлик тури. Тайёрлаш усули: оқ узумнинг энг яхши пишган бошларини совуқ сувда ювиб, яхшилаб эзилади. Сўнгра докадан ўтказилиб, шарбати сузиб олинади. Шарбат қозонга қуйилиб, қуюлгунча қайнатилади. Вақт-вақти б-н ёғоч куракча б-н ковлаб турилади. Тайёр Ш. тўқ сариғиш рангда бўлади.

Шунингдек, Ш. тут, лавлаги, қовун, тарвуз ва б. хўл мевалардан хам шу рецепт асосида тайёрланади. Мас., тут Ш. си: — «Марвартак» ва «чақир тут» навли тутни чойшабга қоқиб, барг ва хасчўплардан тозаланади. Сўнгра тутни эзиб, шарбати олинади ва қуюлгунча қайнатилади. Тайёр Ш. нинг ранги қора-қизил тусда бўлади.

ШИН СИН ГИ (1895, Приморье ўлкаси Будённий р-ни) — лубкор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1951). Тошкент обл. Оққўрғон р-нидаги «Заря коммунизма» к-зида колхозчи, звено бошлиғи (1937—65). Ш. бошлиқ звенода 6 *га* ернинг гектаридан 81 *ц* каноп пояси етиштирилган (1950). Ленин ордени ва медаль б-н мукофотланган. 1966 йилдан пенсияда.



Шин Ден Дик.

ШИОР — сиёсий партия ёки бирон бошқа ташкилот томонидан ўртага ташланган қисқа, равшан ҳамда тушунарли шаклда ифодаланган муҳим принципиал қоида ёки чақириқ. К. Маркс ва Ф. Энгельс «Коммунистик партия манифести»да «Бутун дунё пролетарлари, бирлашингиз» деган машҳур шиорни кўтардилар. Марксча-ленинча партиялар Ш. и жаҳон коммунистик ҳаракати ва унинг айрим партияларининг асосий ғояларини, вазифа ва талабларини ифодалайди.

ШИП, шифт — зал, хона, айвон, балкон ва ш. к. лар деворларининг юқоридан қопланган томонининг ичкариси. Текис ва рельеф (тўсин, балка ва ш. к.) ли Ш. хиллари кўп учрайди. Ибодатхона, сарой каби монументал жамоат биноларининг Ш. лари қадимдан, айниқса Уйғониш давридан бошлаб атоқли рассом, ҳайкалтарош, наққош ва ўймакор усталар томонидан безатилган. Ўзбекистон терр-ясида ҳам шипи мозаика, ганч ўймакорлиги б-н безатилган, бўяб нақш ишланган мачит, мадраса, мақбаралар кўп, бинони ҳашамли қилишда Ш. дан фойдаланилган.

Ўзбек халқ меъморлигида васса Ш. (2 хил: 1) вассажуфт — вассалар болор устидан жипслаб териб чиқилган; 2) васса сийрак терилиб устидан бўйра ташланган), ламба Ш. (2 хил: 1) болор устига қамиш чий ташлаб, сувалган; 2) болор устига тахта қоқиб чиқилган) лар кўп учрайди. Болор-тўсинлар ёнма-ён квадрат ҳосил қилиб териб, мустаҳкамланадиган Ш. лар ҳам бор, улар одатда рангдор, ўймакори нақшлар б-н безатилади.

Замонавий турар жойларнинг Ш. лари плита, панель ўрнатиб, сўнг суваб ишланмоқда.

ШИП (геологияда) — фойдали қазилмалар қатлами устидаги тоғ жинслари. Қалин бўлмаган бўш жинслар қатлами сохта Ш. дейилади. Бундай Ш. фойдали қазилма қазиб олингандан кейин осонгина ўпирилиб тушади. Кўмир шахталарида эса кўмир қатлами устида жойлашган бекорчи жинслар қатлами воситасиз Ш. дейилади. Бу Ш. лава забойи олдинга сурилганда муттасил ўпирилиб тушади. Воситасиз Ш. устидаги жинслар қатлами асосий Ш. ҳисобланади. Бу Ш. орадан кўп вақт ўтгандан сўнг, тоғ жинсларининг мустаҳкамлиги ва қалинлигига қараб, ўпирилиб тушиши мумкин.

ШИПКА — Болгарнядаги довон. Болқон (Стара-Планина) тоғларида, 1185 *м* баландликда. Қатта транспорт ва стратегик аҳамиятга эга. Ш. дан ўтган шоссе Қозонлиқ ш. ни Габрово ш. б-н бирлаштириб туради. Ш. яқинида, тоғ ён бағрида 1877—78 йилларда Болгарияни турк қўшинларидан озод қилишда шу ердаги жангларда ҳалок бўлган рус жангчилари ва болгар кўнгилли аскарлари хотирасига қурилган ёдгорлик, миллий парк-музей бор.

ШИПКА—Язғулом тизмасининг жанубий тармоғидаги чўққи (Помир). Баландлиги 6254 *м*. Чўққига биринчи марта 1968 йилда В. Рацек бошчилигида ўзбекистонлик альпинистлар ва Э. Петков бошчилигида болгариялик альпинистлар чиқишган. *Шипка* довонида рус-болгар қўшинларининг турк қўшинлари устидан галаба қилганига 90 йил тўлганлиги ва 1945



Ширалиев М.

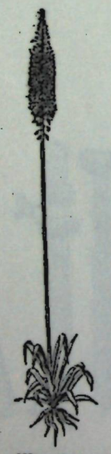
йили Совет қўшинлари шу довонда фашист қўшинлари б-н бўлган жангда ғолиб чиққанлиги шарафига тоғ чўққисини Ш. деб атаганлар.

ШИРА — 1) *ўсимлик битлари* фаолияти натижасида ўсимлик барглари ва пайдо бўладиган ёпишқоқ ялтироқ суюқлик. Жонли тилда ўсимлик битлари маъносида ҳам ишлатилади; 2) ўсимлик гулининг ширадони (шира бези) дан чиқадиган ширин суюқлик — *гулшира* ёки нектар.

ШИРАЛИ УСИМЛИКЛАР — қ. *Асалли ўсимликлар.*

ШИРАЛИЕВ Мамед Оға Ширали ўғли (1909. 13. 9. Шемаха ш.) — озарбайжон совет тилшуноси. Турколог, проф. (1943). Озарбайжон ФА мухбир аъзоси (1949), акад. (1962). Озарбайжонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1960). Озарбайжон Давлат ун-ти шарқшунослик ф-тини (1932) ва аспирантурасини тамомлаган (1936). 1936—42 йилларда Озарбайжон Педагогика ин-ти тил ва адабиёт ф-тида декан ўринбосари, декан. ОзССР ФА Тилшунослик ин-ти директори (1942—52), София (БХР) ун-ти турк филологияси кафедрасининг мудири (1953). Туркия лингвистик жамияти 8-съездининг иштирокчиси ва шу жамиятнинг фахрий аъзоси (1957). Озарбайжон ФА Диалектология бўлими бошлиғи ва Озарбайжон Давлат ун-ти проф. (1954—60). 1960—68 йилларда Низомий номидаги Тил ва адабиёт илмий тадқиқот ин-ти директори. 1968 йилдан ОзССР ФА академик-секретари, 1969 йилдан СССР ФА Тилшунослик ин-ти директори ва «Советская тюркология» журналининг бош муҳаррири. Ш. 120 га яқин илмий асар («Боку диалекти», 1949, 1957; «Озарбайжон диалектологияси», 1942, 1943; «Озарбайжон диалектологиясининг асослари», 1962, 1968; «Озарбайжон тилида эргашган қўшма гап», 1956; «СССР туркий тиллари», 1970; «Озарбайжон тили грамматикаси», 1971) муаллифи. ОзССР Давлат мукофоти лауреати (1972), Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ШИРАЧ (Eremurus) — пиёзгулдошлар (пиёзгуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Илдизи йўғон, этли. Пояси баргсиз. Тасма шаклидаги этли барглари ўсимликнинг тубида ғуж ўрнашган. Пояси ўрнидаги узун шингил тўпгулларида оқ, сариқ, пушти ёки жигар ранг гуллар жойлашган. Марказий ва Олд Осиёда, Жануби-Шарқий Европада 30 га яқин тури маълум; улардан 23 таси СССР да — Ўрта Осиё, Кавказ ва Қримда учрайди. 21 тури Ўзбекистонда чўл, адир ва тоғ зоналарида ўсади. Илдизида 3—4% елимловчи модда бор. Айрим турларининг барг ва илдизидан жун, ипак ва ип газламаларни бўяшда ва б. мақсадларда фойдаланилади. Гуллаган даврида барглари С ва А витаминига, айниқса каротинга бой асалли ва манзарали ўсимлик.



Ширач.

ШИРВОН — Шимолий Озарбайжондаги тарихий область. Каспий денгизининг ғарбий қирғоғида. «Ш.» (Шарван) номи *Сосонийлар* даври (226-651) дан қадимги *Кавказ Албаниясининг*, сўнгра Арроннинг бир қисми сифатида машҳур бўлган. Ш. ни 654 йили араблар босиб олди ва у кейинчалик Шайбон қабиласидан бўлган араб нойибларининг меросий мулкига айланди. 799—1538 йилларда Ш. да ширвоншоҳлар сулоласи ҳукмронлик қилди. Бу даврда Кура дарёсидан тортиб то Дарбана шаҳригача бўлган ҳамма ерлар Ш. таркибига кирди. Унинг пойтахти Шемаха шаҳри эди. *Салжуқийлар*нинг босқинчилиги вақтида Ш. Озарбайжон мустақиллиги учун кураш майдонига айланди. 15- аср ўрталарига келиб Ш. да деҳқончилик, мато ва ипак ишлаб чиқариш ва халқаро савдо-сотиқ ривожланди. 1465—66 йилларда Ш. б-н Россия ўртасида алоқалар ўрнатилди. *Сафавийлар давлати*нинг кучайиши натижасида Ш. унга қарам бўлиб қолди ва 1538 йилдан бу давлатнинг бир вилоятига айланди. 1748 йили Ш. терр-ясида мустақил Ширвон хонлиги вужудга келди.

ШИРВОН ТЕКИСЛИГИ, Ширвон дашти — ОзССРдаги Кура-Аракс пасттекислигининг бир қисми. Кура дарёсининг чап соҳили бўйлаб жойлашган. Баландлиги 16 *м* дан 100 *м* гача (майдонининг ярмига яқини океан сатҳидан паст). Тупроқлари бўз-ўтлоқ ва бўз тупроқ. Шувоқ ва шўра ўсади. Суғориш учун Мингечаур сув омборидан Юқори Ширвон канали қазилган. Қишки яйловларда чорвачилик ривожланган, суғориб деҳқончилик қилинади (пахта, ғалла экинлари, узумчилик).

ШИРВОНЗОДА (тахаллуси; асл фамилияси — Мовсисян) Александр Минасович [1858. 7 (19). 4, Озарбайжон, Шемаха ш.— 1935. 7. 8, Қисловодск, Ереванда дафн этилган] — арман совет ёзувчиси, арман совет адабиёти асосчиларидан. АрмССР ва ОзССР халқ ёзувчиси (1930). Рус уезд билим юртини тугатган (1873). 1883 йилгача Бокуда яшаб, турли касбларда ишлаган, очерк ва мақолалар ёзган. 1883 йили Тбилисида Г. Сундукян, О. Туманян б-н танишган. «Ардзаганк» ҳафталик газетасида ишлаган (1886—91). Парижда (1905—10), Тбилисида (1910—19) яшаган, сўнгра яна чет элга кетган (1919—26), 1926 йили Арманистонга келиб, ижодий ишни давом эттирган.

«Номус» романи (1885) ва «Хусумат» қиссаси (1897) да озарбайжон халқи ҳаёти, патриархал урф-одатлар тасвирланган. Ш. нинг муҳим асарларидан бири — «Тартибсизлик» романи (1898) да капиталистлар оламидаги тартибсизликлар, ижтимоий табақалар ўртасидаги кураш акс этган. Унинг «Артист» (1903), «Вардан Айрумян» (1902) қиссалари ҳам машҳур. «Сўнгги фонтан» киносценарийси (1934) нефтчилар ҳаётига бағишланган. Умрининг охирги йилларида «Ҳаёт тажрибаларидан» номли икки жилдлик мемуар романи устида ишлади. Ш. нинг чуқур психологик, эмоционал бўёқларга ва сатирага бой реалистик прозаси ва драматургияси арман совет адабиёти тарихида катта ҳодиса бўлди, уни янги босқичга кўтарди. Асарлари бир қанча тилларга таржима қилинган.

Ас.: Избранные соч., т. 1—3, М., 1957; Хусумат, Т., 1974; Хаос, Ереван, 1975.

Ад.: Тамразян Г. С., Ширванзаде, М., 1967.

ШИРВОНИЙ (тахаллуси; асл номи Саид Азим) (1835. 9. 7— Шемаха — 1888. 20. 5)— озарбайжон шоири ва маърифатпарвари. Ироқда Олий диний таълим олган. Ватанига қайтгач, янги усулда мактаб очган, ўзи форс, араб, озарбайжон тилларида дарс берган.

Ш. ишқий, ахлоқий, ҳажвий ҳамда маърифатпарварлик мавзуларида асарлар ёзган. Ишқий ғазалларида Фузулий анъаналарини давом эттирган. Ҳажвий шеърлари ва масалларида баъзи қолоқ ва жоҳил диндорлар устидан кулиб, нодонликни қоралаган, халқни маърифат ва маданиятга чақирган («Кавказ мусулмонларига мурожаат» ва б. шеърлари). Ш. ижодида дидактик мавзудаги асарлари ҳам муҳим ўрин эгаллайди. Ш. замондошлари уни ўзларининг устозлари деб билганлар.

ШИРГУРУЧ — сутли таом тури. Тайёрлаш усули: гуруч тозаланиб 3—4 марта ювилади ва қозонга ярим литрча сув солинади. Сув қайнаб чиққач, гуруч солиниб, бир оз туз ҳам ташланади. Сут гуручга сингишига қараб учтўрт марта бўлиб-бўлиб қуйилади ва доим ковлаб турилади. Гуруч эзилиб, сутни шимиб олгандан сўнг қозон оловдан олинади ва 5 мин. дам едирилади.

Тайёр Ш. лаганга сузилиб, бетига сариёғ б-н шакар ёки қанд унидан сепилади.

Ш. учун: 1 *кг* гуруч, 2 *л* сут, 0,5 *л* сув, 100 *г* сариёғ, 2—3 ош қошиғида шакар ёки қанд уни, бир чимдим туз ишлатилади.

ШИРИН — Шарқ халқлари оғзаки ижодиёти ва ёзма адабиётида кенг тарқалган образ. Ш. номи илк дафъа *Хусрав* Парвиз ва унинг онлавий ҳаёти ҳақида ҳикоя қилувчи (Симокатта, Себеос, Табарий, Ёқут ва б. тарихчиларнинг) тарих ва географияга оид қадимий манбаларда учрайди. Уларда Ш. Хусравнинг гўзал, тадбирли хотини сифатида эсланади. Ўмўл-кўлчилик манбаи бўлган сув тарафдори, ариқ, каналлар қазишга ҳомийлик қилади. Ана шулар асосида Ш. ҳақида ривоятлар, афсоналар кўпайиб борди. Ёзма адабиётда Ш. образи, дастлаб *Фирдавсий*нинг *«Шоҳнома»*сида яратилган. Кейинчалик Низомий Ганжавий Ш. ни «Хусрав ва Ширин» асарида марказий қаҳрамон даражасига кўтарди. У Ш. ни шарқ адабиётида биринчи бўлиб етук аёл, давлат арбоби, Хусравдек ҳукмдорни тўғри йўлга бошловчи мубориз шахс сифатида тасвирлайди. *Алишер Навоий*нинг *«Фарҳод ва Ширин»* достонидаги Ш. образи Низомий Ш. ига ўз фазилатлари б-н яқин туради. Лекин Навоий Ш. образига ижодий ёндошди, уни янгидан яратди. Шоир бу образ сиймосида ўзининг идеал истаклари, энг эзгу орзу-умидларини мужассамлаштирди. Кейинги давр ижодкорларидан Умар Боқий, Маҳзун, Мир Маҳдум, Фозил Йўлдош ўғли ва б. лар ҳам Ш. образини яратганлар.

Ад.: Шарафиддинов О., Алишер Навоий, Т., 1948; Алиева Г., Легенда о Хосрове и Ширин в литературах Востока, М., 1960; Эркинов С., Навоий «Фарҳод ва Ширин»и ва унинг қиёсий таҳлили, Т., 1971.

ШИРИН — Бухоро обл. Вобкент р-ни Рохкент қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Бухоро (23 *км*). Аҳолиси 1354 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қўнғирот ариғи орқали Вобкентдарёдан сув ичади. Урта мактаб, пахта пункти, кутубхона, маиший хизмат кўрсатиш корхонаси бор.

ШИРИН — Самарқанд обл. Иштихон р-ни Равот қ. С. даги қишлоқ. «8- март» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (30 *км*). Аҳолиси 528 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Оқдарёдан сув ичади.

ШИРИН — Сирдарё областидаги шаҳар. Ховос р-ни терр-ясида жойлашган. 1967 йилдан шаҳар посёлкаси. Фарҳод т. й. станциясидан 6 *км* узоқда. Область маркази — Гулистондан 52 км узоқда. Майдони 10 *км*². Денгиз сатҳидан баландлиги 328 *м*.

Йиллик ўртача т-ра 13,9°, июлнинг ўртача т-раси 27,7°, максимум т-ра 42°, январнинг ўртача т-раси —1,5°, минимал т-ра —28°. Йиллик ёғин 305 *мм*. Шамолнинг ўртача тезлиги 4—8 *м/сек*, баъзан 25 *м/сек* га етади. Шаҳарда Фарҳод ГЭС, йирик иншоот — Сирдарё ГРЭС, маиший хизмат кўрсатиш к-ти, саноат к-ти, саноат ва уй-жой қурилиши бошқармаси, автобус парки, энергетиклар саройи, 5 кинотеатр, 2 кутубхона, ҳунар-техника билим юрти, 2 умумий таълим мактаби (1929 бола ўқийди), 4 болалар боғча ва яслиси бор. Касалхона, болалар диспансери, кўз касалликлари диспансери, даволаш-профилактика пунктлари, санэпидстанция, поликлиника, аптекаларда 25 врач, 127 ўрта медицина ходими ишламоқда (1974). 1972 йилдан шаҳар. Йилдан-йилга кенгаймоқда.



Ширвонзода А. М.

«ШИРИН БИЛАН ШАКАР» — ишқий-романтик достон. Фозил Йўлдош ўғли, *Пўлкан* шоир, Бекмурод бахши Жўрабой ўғли, Ёрлақаб шоир Бекназар ўғли каби халқ шоирлари куйлаган. Фозил Йўлдош ўғлидан ёзиб олинган (1929). Асарда эмикдош Ширин б-н Шакарнинг ўғай она туҳмати б-н хон оталари томонидан ўлимга ҳукм қилиниши ва уларнинг узоқ муддатли айрилиқ ва дарбадарликдан сўнг ўз юртига қайтиб келиши тасвирланади. Достонда дарбадарликда юрган Шакарнинг тилсимли тоғда аждар қўриқлаб ётган Гулгун парига ғойибона ошиқ бўлиши ва унга етишиш йўлида аждар ҳамда золим шоҳ Қорахонга қарши кураши воқеалари ҳам қамраб олинган. Достон 2 марта мустақил китоб ҳолида (1941, 1955) ва халқ ижоди асарлари сериясининг 19- китоби («Орзигул»)да нашр қилинган (1975).

ШИРИНАК — қовуннинг энг ширинини баҳолаш мақсадида ўтказиладиган конкурс-кўргазма. Қадимдан турли йиғинларда, бозорларда, қовун сайилларида деҳқонлар кўпчиликка манзур қилиш учун ўз қовунларининг ширинлигини исбот қилишга интилишган. Ш. охирида қовунни тотиб, ширин чиққан қовунинг уруғини бўлишиб олганлар. Натижада энг яхши қовун уруғлари сараланган. Ўзбекистонда коммунистик маъмурчиликни юксалтириш, шириншакар қовунлар етиштиришни ва унинг сифатини яхшилашга эътибор янада кучайди. Бу анъана расмий равишда 1977 йилдан бошлаб давом эттирилмоқда. Ҳар йили мазали қовунларнинг конкурс-кўргазмасини ўтказишдан мақсад, қовун хилларини кўпайтириш, сифатини яхшилаш, ҳосилдорликни ошириш, уруғчиликни кучайтириш, узоқ муддат сақлашга яроқли янги қовун навларини яратиш, фан ютуқларини деҳқончиликка жорий этишдан иборат. Шунингдек, полизчиликни тараққий эттиришга ҳисса қўшиб келаётган илмий муассасалар, илмий ходимлар ва деҳқонларнинг иш методларини ишлаб чиқаришга жорий этиш тавсия этилади. Ширин-шакар қовун ҳосили етиштирганлар иши матбуот, радио ва телевидение орқали эълон этилади. Улар қўлга киритган ютуқлар, халқ селекционерлари, полизчиларнинг энг яхши, ибратли тажрибалари оммалаштирилади. Ш. якунлари сентябрь ойида Ўзбекистон Халқ Хўжалиги Ютуқлари кўргазмасида намойиш этилади, илғорлар аниқланади ва тантанали равишда якунланади. Бу ибратли иш деҳқонларни сифатли маҳсулот ишлаб чиқаришга сафарбар этишда таълимий ва тарбиявий аҳамиятга эгадир.



Ширинқулов Т.

ШИРИНЛАР — Хоразм обл. Гурлан р-ни Ширинқўнғирот қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 28 *км*, яқин т. й. станцияси — Шовот (14 *км*). Аҳолиси 721 киши (1976); пахтачилик, қоракўлчилик, пиллачилик, ғаллачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Дарёлик ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, клуб, кутубхона, ферма бор.

ШИРИНМИЯ, қизилмия (Glycurrhiza glabra L.) — дуккакдошлар (дуккаклилар оиласи) га мансуб кўп йиллик ўсимлик. Пояси тик, бўйи 50—200 *см*, шохланган, баъзан шохланмаган, туклар б-н қопланган. Илдизи ўқ илдиз, шохланган, 5—6 *м* чуқурликкача боради. Барглари тоқ, патсимон, узунлиги 8—20 *см*. Гуллари қийшиқ (зигоморф), икки жинсли. Меваси 3—7 уруғли дуккак. Уруғи қаттиқ, майда, силлиқ, мош ранг. Апрелнинг охиридан июнгача гуллайди. Августда пишади. Асосан, Европа ва Осиёда тарқалган. Дарё ёқаларида, ариқ ва зовур бўйларида, қумлоқ ерларда, тоғ ён бағирларида, баъзан 2500 *м* баландликкача бўлган ерларда, кам ва ўрта шўрланган тупроқларда ҳам ўсади. Амударё, Сирдарё, Урал ва Или тўқайзорларида Ш. нинг катта майдонларни эгаллаган ўтлоқзорлари учрайди. Ш. қадимдан қимматбаҳо доривор ўсимлик сифатида маълум. Унинг илдизи таркибида гормонал активликка эга глицирризин, сахароза, фруктоза, глюкоза, ошловчи моддалар, 30 га яқин флавоноидлар ва б. бор. Медицинада Ш. нинг илдизи ва илдиз поясидан тайёрланган дорилар б-н яллиғланиш, аллергия, заҳарланиш, Адиссон касаллиги, бод, беланги, бўғма, сил, чипқон, экзема ва б. касалликлар даволанади. Шунингдек, Ш. озиқ-овқат, кимё ва тоғ металлургияси саноатида ҳам ишлатилади.

Ш. нинг пояси таркибида кўп миқдорда оқсил, ёғ, қанд, каротин, витамин С ва б. бор-лигидан қимматбаҳо ем-хашак ҳисобланади. Ундан яхши пичан ва силос тайёрланади. ЎзФА Ботаника ин-ти ходимлари Ш. нинг биологиясини ўрганиб, унинг серҳосил, қурғоқчиликка ва тупроқ шўрига чидамли шаклларини яратди, уруғидан ва илдизпоясидан кўпайтириш, парвариш қилиш усулларини ишлаб чиқди. Илдиз ҳосилдорлигини камайтирмасдан йилига 2 марта ҳосил олиш мумкинлигини исботлади.

Ўрта Осиё республикаларида Ш. ни экиш ва қайта ишлаш мақсадида махсус с-з ва з-длар қурилмоқда. Ҳозирги кунда Ш. ни янги ўзлаштирилган ерлар мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва беда унумсиз бўлган шўрхок ерларда пахта б-н алмашлаб экиш устида иш олиб борилмоқда. Ш. илдизи экспорт қилинади.

Ад.: Материалы по биологии видов рода Glycyrrhiza L., Т., 1970; Опыт культуры новых сырьевых растений, вып. 1, Т., 1973; Эколого-биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки солодки в культуре, Т., 1975.



Ширинмия.

ШИРИНСОЙ ҚАБРИСТОНИ — 2—4-асрларга оид археологик ёдгорлик. Бекобод ш. дан 4,5 *км* шарқда, Сирдарёнинг чап қирғоғида. Ғарб томонидан Ширинсой ўтади.

1943 йили Фарҳод ГЭСи қурилиши вақтида топилган. Шу йили археолог В. Ф. Гайдукевич бошчилигидаги экспедиция ўрганган. Ш. қ. дан жами 28 та қабр очилган. Уларнинг кўпчилиги оддий чуқурчалардан иборат бўлиб, бир неча *катакомба* шаклидаги қабрлар ҳам топилган. Жасадлар чалқанча, оёғи узатилган ҳолда, айримлари ён томони б-н (кўпинча чап ёни б-н) ётқизилиб, оёғи йиғиштирилган ҳолда қўйилган. Қабрлардан асосан кўзачалар, косалар ва б. хил идишлар топилган. Идишлар қизил ангоб б-н бўялган, айримлари сайқалланган. Ш. қ. жойлашган терр-я қадимда Усрушонага қарашли бўлиб, топилган материаллар ширинсойликларнинг Шош ва Фарғона б-н иқтисодий ҳамда маданий алоқада бўлганлигини кўрсатади.

Ад.: Гайдукевич В. Ф., Могильник близ Ширин-Сая в Узбекистане, «Советская археология» 1952, вып. 16, стр. 331—359.

ШИРИНЧА — импетиго (*сачратқи*)нинг маҳаллий номларидан бири.

ШИРИНҚУЛОВ Тошпўлат (1937. 3. 2, Самарқанд обл. Қўшработ р-ни) — механик, техника фанлари д-ри (1970), проф. (1974). 1971 йилдан КПСС аъзоси. СамДУни битирган (1960). ЎзССР ФА Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-тида кичик илмий ходим (1960), катта илмий ходим (1963), ТошПИ қурилиш механикаси ва иншоотлар сейсмик мустаҳкамлиги назарияси кафедраси мудири (1971), қишлоқ қурилиши ф-ти декани (1975). Самарқанд Меъморчилик ва қурилиш ин-тининг ректори (1976). «Инженерлик конструкциялари силжиш мустаҳкамлиги назариясининг контакт масалалари» мавзуида докторлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари, асосан, деформацияланувчи асосдаги инженерлик конструкцияларини ҳисоблаш методи, иншоотлар мустаҳкамлиги ва пойдеворсозлик масалаларининг илмий асосларини яратишга бағишланган. Грунтлар механикаси ва пойдеворсозлик бўйича 9-халқаро конгрессда қатнашган (Токио, 1977), Ўзбекистон КП МҚ ревизия комиссиясининг аъзоси (1976).

Ас.: Методы расчета конструкций на сплошном основании с учетом ползучести, Т., 1969; Расчет инженерных конструкций на упругом неоднородном основании, Т., 1972.

ШИРКАТ — 1) бирор ишни биргаликда амалга ошириш мақсадида бирлашган кишилар ҳамкорлиги, ўртоқлик уюшмаси, бирлашмаси; 2) капиталистик мамлакатларда тенг ҳуқуқли иштирокчилардан ташкил топган саноат ёки савдо бирлашмаларининг бир тури, уюшмаси.

ШИРКЕНТ — Қашқадарё обл. Нишон р-ни Қовчуп қ. С. даги қишлоқ. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Нишон (24 *км*). Аҳолиси 1107 киши (1974); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қарши машина каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ШИРМОНБУЛОҚ — Андижон обл. Хўжаобод р-ни Ширмонбулоқ қ. С. даги қишлоқ. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (35 *км*). Аҳолиси 655 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Аравонсойдан, Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, ўрта мактаб, клуб, кинотеатр, касалхона, дорихона бор.

ШИРОКОВА-ДИВАЕВА Варвара Петровна (1889, Иркутск губернияси, Киренск ш.—1961, Тошкент) — гигиенист, медицина фанлари д-ри (1954), проф. (1954). Ўзбекистонда хизмат кўрсатган врач (1951). Петербург Аёллар медицина ин-тини тугатгач (1915), Якутск шаҳри ва округида (1915—23), Тошкентдаги мактаблардан бирида врач (1923—26), мактаб диспансери мудири (1926—39). ЎзССР Соғлиқни сақлаш Халқ Комиссарлиги қошидаги болалар ва ўсмирлар соғлиғини сақлаш бўлимининг илмий раҳбари ва ТошМИ мактаб гигиенаси курсида доцент (1935—39), Ўзбекистон Санитария ва гигиена илмий тадқиқот ин-ти мактаб гигиенаси лабораториясининг мудири (1939—47), ТошМИ мактаб гигиенаси кафедрасида доцент (1943—46), кафедра мудири (1947—61). Илмий ишлари мактаб гигиенасига оид. Ш. «Тошкент шаҳар мактабгача ва мактаб ёшидаги болаларнинг 25 йил мобайнидаги жисмоний ўсиши» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. «Ҳурмат Белгиси» ордени б-н мукофотланган.



Широкова-Дивасва В. П.

«ШИРОҚ» — *жангнома* типидаги афсоналардан бири. Сюжети тарихий воқеалар асосига қурилган. Афсонани биринчи марта мил. ав. 12-асрда яшаган юнон тарихчиси Полиэн ўзининг «Ҳарбий ҳийлалар» деган асарида келтирган. Асарда Широқ — Сирак деб номланган. Афсонада сак қабиласидан чиққан отбоқар Широқнинг жасорати, тадбиркорлиги ва эркпарварлик фазилатлари ҳикоя қилинади. Широқ ўз қабиласи манфаатларини ҳимоя қилиб, якка ўзи Эрон шоҳи Доро лашкарларига қарши чиқади ва ҳарбий ҳийла б-н унинг қўшинларини чалғитиб, сувсиз, дашт-саҳрога бошлаб боради ва ҳалокатга дучор қилади. Ўзи ҳалок бўлса-да, қабиладошларини фалокатдан қутқаради. Қабила ва халқ мудофааси асарнинг бош мавзуи бўлиб, босқинчиларга қарши кураш, мардлик ва жасорат кўрсатиш эса унинг ғоявий мазмунини ташкил этади. Асарда босқинчилик қораланади, тинчлик ва озодлик учун кураш улугланади.

«Ш.»нинг ҳиндча варианти — «Шоҳканик ва Рожа Канджанинг вазири» Абу Райҳон Беруний нинг «Ҳиндистон» асарида (40-боб) келтирилган.

ШИРОҚ ДАШТИ, Широк ясси тоғлиги — ГрузССРнинг шарқий қисмидаги қир. Алазани ва Иори дарёлари оралиғининг жанубий-шарқий қисмида (Кура ҳавзаси). Энг баланд жойи 865 *м*. Тупроқлари қора ва тўқ-сигир ранг тупроқ. Дашт ўсимликлари ўсади. Иқлими қуруқ. Ўртача т-ра январда —1°, июлда 26—26,5°. Ёғин миқдори 400—550 *мм*. Даштнинг ўзлаштирилган ерларига маккажўхори, бугдой экилади. Қишки яйлов сифатида фойдаланилади. Нефть кони бор.

ШИРРА Уолтер (1923. 12. 3. Нью-Жерси штатининг Хэкенсек ш.) — АҚШ космонавтучувчиси, Ҳарбий-Денгиз Флотининг 1-ранг капитани. 1940—41 йилларда Ньюарк (Нью-Жерси штати)даги машинасозлик коллежида ўқиган. Аннаполис (Мэриленд штати)даги Ҳарбий-Денгиз академиясини тугатгач (1945), Ҳарбий-Денгиз Флотининг авиация қисмларида хизмат қилган. 1959 йилдан АҚШнинг Аэронавтика ва космик фазони тадқиқ қилиш Миллий бошқармаси космонавтлари группасида. 1962 йил 3 октябрда «Меркурий» (МА—8) космик кемасида космосга парвоз қилиб, Ер атрофини 6 марта айланган, учиш 9 соат 13 мин. давом этган. 1965 йил 15—16 декабрда «Жеминай-6» космик кемасининг командири сифатида (Т. *Стаффорд* б-н бирга) космосга парвоз қилган. 15 декабрда «Жеминай-7» космик кемаси (1965 йил 4 декабрда учирилган) б-н 1 *м* масофагача яқинлашиб, 5,5 соат мобайнида биргаликда учган. Умумий учиш даври 25 соат 51 мин. давом этган. 1968 йил 11—22 октябрда «Аполлон-7» космик кемасининг командири сифатида (У. *Каннингем* ва Д. *Эйзел* б-н бирга) парвоз қилиб, Ер атрофини 163 марта айланди. 10 сутка 20 соат 9 мин. учиш давомида «Аполлон» космик кемаси асосий блокининг учишини биринчи марта синовдан ўтказди. Ш. ҳаммаси бўлиб космосга 3 марта парвоз қилиб, жами 295 соат 13 мин. учган.

«ШИРУ ШАКАР», санъати муламмаъ — маълум бир тартибда икки тил иштирокида ёзилган шеър. Шарқ ва Ғарб классик шеъриятидаги услублардан бири. Бунда шоир шеърнинг бир мисрасини арабча, иккинчи мисрасини форсча ёзади. Ёки бир байтни арабча, иккинчисини форсча айтади. Ҳатто ўн байтгача арабча ва ундан кейин форсча айтилган шеърлар бор. Тахм. 15-асрдан бошлаб бу услуб «Ш. ш.» номи б-н юритилди. Юсуф *Амирий* «Банг ва Чоғир мунозараси» асарида Чоғир ва Банг ўртасидаги яқинликни сут б-н шакарнинг омухталигига ўхшатиб, «Ширу шакартек бири-бири бирлан қарин»,— дейди. Агар шеър уч тил воситасида яратилса, шаҳду ширу шакар деб аталган. Қадимдан Яқин Шарқ ва Ўрта Осиё шоирлари икки тилда — форс-тожик ва ўзбек ёки араб ва ўзбек тилларида ижод қилиб келганлар. Бу анъана 20-аср бошларигача ўзбек шеъриятида ҳам давом этди. «Ш. ш.» С. Айний, Ҳамза, Ғ. Ғулом, С. Абдулла ва б. шоирлар ижодида ҳам учрайди.

«Ш. ш.» Ғарбий Европа ва рус адабиётида ҳам мавжуд. 15-асрда Италияда бундай усулда ёзилган асарларга «макароник поэзия» номини берганлар. 18—19-асрларда бу поэзия намуналари Россия ёзувчилари ижодида ҳам кўринди. Украин ёзувчиси И. П. Котляревскийнинг (1769—1838) «Энеида», рус шоири И. П. Мятлевнинг (1796—1844) «Сенсация» поэмаси, Д. *Бедний*нинг «Барон фон Врангелнинг манифести» сатираси «Ш. ш.»нинг рус адабиётидаги етук намуналаридир. Муайян ижтимоий-тарихий шароитлар таъсирида «Ш. ш.»нинг шакли ва мазмуни доимо ўзгариб туради.

ШИСТОСОМАТОЗЛАР — одам ва ҳайвонларнинг гижжа касаллиги. *Трематодалар* синфининг шистосоматидлар оиласига кирувчи гижжалар қўзғатади. Одамда учрайдиган Ш., асосан, тропик иқлимли жойларда кенг тарқалган. Қўзғатувчилари шистосома уруғига мансуб бўлиб (гижжа, асосан, етук ҳолатида қовуқ девори, нигичка ва йўғон ичак деворларидаги, қорин пардасидаги йирик вена томирларида паразитлик қилади), уруғочиси қовуқ ва ичак деворидаги майда қон томирларга тухум қўяди. Кейинчалик тухумлар шу аъзо бўшлиғига тўпланиб, нажас ва сийдик б-н ташқарига чиқади. Ташқи муҳитда сувга тушган тухумлардан личинка — мирацидийлар чиқади ва улар тезда оралиқ хўжайини моллюскалар танасига кириб, унда урчийди, ривожланади ва думли личинкалар — церкарийларга айланади. Сувга чиққан церкарийлар одам организмига, асосан тери ва шиллиқ қаватлар орқали (бемор нажаси тушган сувда чўмилганда, шунингдек ичганда) киради ва қон, лимфа томирлари орқали турли аъзоларга ўтиб, шу ерда етилади. Гижжалар одам организмида йиллаб паразитлик қилиши мумкин.

Касалликнинг дастлабки босқичида терқичишиб, тошма тошади, баъзан бемор ситмалайди. Сийдик-таносил аъзолари ва ичак зарарланганда эса бемор сийганда санчиб ог-

рийди, сийдикка қон аралашади, ич қотиб, ахлатда қон ва шиллиқ пайдо бўлади, ичак деворида яралар вужудга келади. Гижжалар баъзан қон ва лимфа йўлларини тўсиб қўйиши ҳам мумкин.

Давоси. Бемор сурма препаратлари б-н даволанади. Олдини олиш учун сув ҳавзаларини ифлосланишдан сақлаш зарур. Ш. тарқалган жойлардаги (оқмайдиган ёки секин сқадиган) ҳовузларда чўмилиш, сувни яхши қайнатмай ичиш тақиқланади ва ҳ. к.

ШИФЕР (нем. Schiefer) — лойсимон сланецдан кичик ўлчамли плита шаклида тайёрланган қурилиш материали. Профилли ва текис листли Ш. лар бўлади. Профилли листлар, тўлқинсимон, яримтўлқинсимон ва текис плиталар иморат томларини ёпишда ишлатилади, сув ўтказмайди, совуққа ва ўтга чидамли, кўпга чидайди. Асосий камчилиги зарба кучларига чидамсиз, мўрт ва нисбатан оғир. Ҳозирги замон қурилишида асбест-цементдан Ш. ва б. материаллар тайёрланади (яна қ. *Асбест-цемент конструкциялар*).

ШИФОБАХШ ГИМНАСТИКА, даволаш гимнастикаси — қ. *Гимнастика*.

ШИФОБАХШ ФИЗКУЛЬТУРА — жисмоний машқлар ва табиий омилларни беморларга қўллайдиган даволаш методи; даво-профилактика мақсадида фойдаланилади. *Механотерапия, меҳнат б-н даволаш* ва даво *массажи* Ш. ф. нинг таркибий қисмидир. Ш. ф. да турли жисмоний машқлар: гимнастика (анча оддий ва беморларга мос), спорт (чанғида ва пиёда сайр этиш, терренкур, сузиш, туризм ва б.) ва ўйинлар (очиқ ҳавода ўтказиладиган спорт ўйинлари, бадминтон, волейбол ва б.) киради. Ш. ф. да беморларга маълум миқдорда жисмоний машқ қилдирилади. Даволаш муассасаларида (шифохона, поликлиника ва б.) Ш. ф. тадбирлари (процедуралари) индивидуал ва группавий усуллар ёрдамида амалга оширилади. Ш. ф. жисмоний тонуси пасайган, кам қувват, узоқ вақт бетоб ётган беморларга буюрилади. Ш. ф. ни кексаларда қўллаш улар организми асосий системаларининг функциясини кучайтиради ва барвақт қаришнинг олдини олади. Ш. ф. нафас, нерв системаси ва юрактомир касалликларини даволашда, таянч ва ҳаракат органлари касалликлари, шунингдек хирургияда қўлланилади.

ШИФОБАХШ УСИМЛИКЛАР — қ. *Доривор ўсимликлар*.

ШИФОХОНА — даволаш муассасаси. Кенг маънода Ш. тушунчаси беморларни стационар шароитда даволаш (қ. *Касалхона, Курорт, Санаторий ва дам олиш уйлари*), аҳолига *диспансеризация* усули б-н хизмат кўрсатиш (қ. *Диспансер*) ва б. даво муассасаларини англатади. Тор маънода Ш. лар касалликларни даволашда асосан табиий усуллардан фойдаланувчи муассасалардир. Улар физиотерапевтик, бальнеологик, иқлим ва б. Ш. ларга бўлинади.

ШИФР (франц. chiffre, айнан—рақам, араб. صفر — ноль) — дипломатик вакиллар (элчилар, *атташелар* ва б.)нинг ўз ҳукуматлари б-н махфий ёзишмаларида, шунингдек, қуролли кучларда буйруқ, фармойиш беришда ва жанговар ҳаракат, разведка натижалари ҳақида хабар қилишда қўлланадиган шартли белгиларнинг умумий йиғиндиси. Шифровка қилиш, жумла, сўз, бўғин ёки алоҳида ҳарфларни рақам ёки ҳарфларга турли комбинацияда алмаштириш йўли б-н амалга оширилади. Шифровкани тушуниш учун (келишилган тегишли шартдан) олдиндан хабардор бўлиш лозим. Ш. махфий ёзишмалар сирини сақлаб қолишга ҳамма вақт ҳам гарантия бера олмайди.

ШИХБОҒИ — Хоразм обл. Янгиариқ р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (18 *км*). Аҳолиси 749 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Полвон каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, ферма бор.

ШИХЛАР — туркий қабила. Ш. нинг асосий қисми ўрта асрлардан ҳозирги Туркманистоннинг ғарбий қисмида, шунингдек ЎзССРнинг Бухоро, Қоракўл, Навоий р-ларида яшаганлар. Ш. уруғ сифатида ўзбекларнинг *қутчи, қарлуқ* қабилалари таркибида ҳам учрайди. Ш. ўз номларини *шайх* (диний унвон, муқаддас жой, мадраса назоратчиси ва ҳ. к.)ларга яқин қўйиб, келиб чиқишларини эса Муҳаммад пайғамбар б-н боғлайдилар. Аслида Ш. ўрта асрдаги йирик қабилалардан бирининг номи бўлиб, кейинчалик бўлакларга бўлиниб кетганлар. Рев-ядан олдин Ш. нинг асосий қисми ярим кўчманчи бўлиб, чорвачилик б-н, ўртоклашгач, деҳқончилик б-н шуғулланганлар. Октябрь рев-ясидан сўнг Туркманистондаги Ш. туркманлар таркибига, Ўзбекистонда яшаган Ш. эса ўзбеклар таркибига сингиб кетганлар.

ШИХЛАР — Хоразм обл. Гурлан р-ни Янгибозор қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 23 *км*, яқин т. й. станцияси — Шовот (22 *км*). Аҳолиси 755 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Гурлан каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, кутубхона, клуб бор.

ШИХЛАР — Хоразм обл. Ҳазорасп р-ни Питнак қ. С. даги қишлоқ. В. И. Ленин номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 31 *км*, яқин т. й. станцияси — Питнак (4 *км*). Аҳолиси 1355 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Амударёдан сув ичади. Ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт бор.

ШИХТА (нем. Sehicht) — металлургия, кимёвий ва б. агрегатларда қайта ишланадиган материаллар аралашмаси. Ш. даги материаллар пропорцияси олиниши керак бўлган маҳсулотнинг зарурий физик-кимёвий хоссалари б-н белгиланади. Металлургия Ш. си таркибига ёқилғи, руда, темир-терсак, *флюс* ва б. киради. Ш. агрегатга порциялар ёки бирикма тарзида солинади.

ШИЦЗЯЧЖУАН, Шимэнь — Шимолий Хитойдаги шаҳар. Хэбэй провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 1,5 млн. киши (1970). Т. й. узели. Оғир саноатнинг маркази: қора металлургия, машинасозлик (двигатель, кон ва энергетика ускуналари, паровоз ва вагонсозлик, авторемонт з-длари). Радиоэлектроника, тўқимачилик (6 та ип газлама ф-каси), ойнашиша, цемент саноати корхоналари, ХХР даги энг катта «Хэбэй» фармацевтика з-ди бор. Ш. яқинидан тошкўмир, темир рудаси қазиб олинади.

ШИШ — органлар ва организмнинг ҳужайрадан ташқари тўқималараро бўшлиқларида ортиқча сув тўпланиши. Тўқималарда суюқлиқ оқиб кетиши ва тўпланишининг бузилиш сабаблари турлича. Шунга кўра капиллярларда босим кучайишидан юзага келадиган гидростатик Ш., қон плазмасида оқсил, айниқса, альбуминлар камайиши ва коллоид-осмотик босими пасайишидан келиб чиқадиган гипопротеинемик Ш., токсик сабаблар, яллиғланиш, нерв регуляциясининг бузилиши натижасида капиллярлар ўтказувчанлиги ошиб кетишига боғлиқ мембраноген Ш. фарқланади. Ш. маҳаллий (яъни тананинг маълум соҳаси ёки органида бўладиган) ва умумий бўлиши мумкин. Пайпаслаб, ушлаб кўрганда аниқ сезилиб турган (мас., бармоқ б-н босганда шишган жой чуқур тушиши) умумий Ш. дан аввал, одатда, организмда деярли (4—9 *л* гача) суюқлиқ тўпланади (бу ҳол шиш олди дейилади). Юрак касалликларида кузатиладиган Ш. юрак иши етишмовчилигидан дарак берувчи муҳим белгилардан ҳисобланади.

Дастлаб оёқ кафти, болдир, думғаза, бел шишиб, кейин тери ости клетчаткасининг тотал шиши ривожланади. Суюқлиқ, шунингдек, тананинг табиий бўшлиқлари: плевра *(гидроторакс)*, қорин *(асцит)*, перикардда (гидроперикард) ҳам тўпланиши мумкин. *Жигар циррози*нинг охирги босқичларида юзага келган Ш. да (аксари гипопротеинемик Ш. бўлади) оёқ, бел, қорин олд девори шишади. Буйрак касалликлари (*нефрит*)да эса бутун тана, юз, айниқса, кўз атрофи шишади. Бундай Ш. ни босганда юмшоқ бўлиб, териси оқариб туради. Бу Ш. буйракда сув ва туз йиғилиб қолиши, қон плазмасидаги оқсиллар концентрациясининг камайиши, томир девори ўтказувчанлигининг кучайишидан вужудга келади. Юрак, буйрак ва жигар касалликларида Ш. келишига ички секреция фаолиятининг ўзгариши (кўплаб альдесторон ишлаб чиқарилиши туфайли тўқималарда суюқлиқ тўхтаб қолиши) сабаб бўлади. Айни вақтда антидиуретик гормонлар ишлаб чиқарилиши ва сув, тузнинг буйрак каналчаларига қайта сўрилиши кучаяди. Ички секреция безларининг баъзи касалликларида Ш. бўлиши кўпроқ гормонал ўзгаришларга боғлиқ. Оч қолганда шишиб кетиш, асосан, гипопротеинемик Ш. дир. Маҳаллий Ш. *тромбофлебит*да кузатилади. Лимфа йўлларидан лимфа ўтолмай қолса, қўл-оёқ шишиб, териси оқаради, яллиғланган соҳа (яллиғланиш, куйиш, чипқон, сарамас ва б.) Ш. и капиллярлар ўтказувчанлиги кучайиши, яллиғланган жойга қон қуйилиши ва ҳ. к. оқибатида юзага келади.

Давоси касалликнинг асосий сабабларига кўра белгиланади, сийдик ҳайдовчи дорилар берилади, парҳез буюрилади.

Ад.: Елисеев О. М., Отеки в клинике внутренних болезней, М., 1970.

ШИША — силикатларни бир-бирига ёки силикат ангидрид қўшиб қиздириб совитишдан ҳосил бўлган тиниқ аморф қаттиқ материал. Қиздирганда кристалл жинсларга ўхшаб эримай, аста-секин қаттиқ ҳолатдан чўзилувчан юмшоқ ҳолатга ва ниҳоят, суюқ ҳолатга ўтади. Агрегат ҳолатига кўра суюқ — кристалл оралиғидаги модда ҳолатини эгаллайди. Эластик хусусияти уни қаттиқ кристалл моддага ўхшатса, унда кристаллографик симметрия (ва у б-н боғлиқ изотроплилик)нинг йўқлиги суюқ моддага ўхшатади.

Ишлатилишига кўра қурилиш Ш. си (дераза ойнаси, Ш. блоклари ва б.), идиш (тара), кимёвий лаборатория Ш. си, техник Ш. (кварц Ш., ёруғлик техникаси Ш. си, Ш. тола ва б.), сортли Ш. га бўлинади. Ионлашувчи нурланишдан сақлайдиган Ш., ёриб ўтувчи радиация индикаторлари Ш. си, ўзгарувчан ёруғлик ўтказиш фотохром Ш. си, лазер материаллари сифатида қўлланиладиган Ш., увиол Ш., кўпик Ш., эрувчан Ш. ва ҳ. к. ишлаб чиқарилади. Эрувчан Ш. таркибида 75% гача SiO_2, 24% Na_2O ва б. аралашмалар бўлади. Унга сув қўшиб, силикат бўёқ, елим, диспергатор ва ювувчи моддалар олинади.

Баъзи Ш. турларининг кимёвий таркиби пастдаги жадвалда келтирилган.

Ш. нинг хоссаси унинг таркибидаги компонентларга боғлиқ. Энг характерли хоссаси унинг шаффофлигидир (дераза ойнасининг шаффофлиги 83—90%, оптик Ш. ники эса 99,95% гача). Ш. мўрт жисм, механик таъсирларга жуда сезгир. Зичлиги 2200—8000 *кг/м³*.

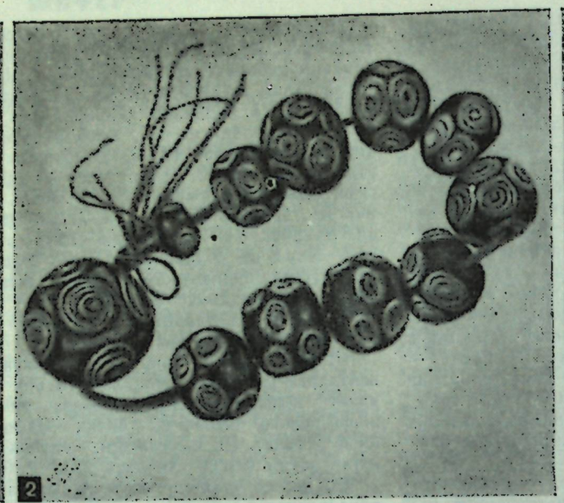
Ш. ишлаб чиқариш жараёни хом ашё компонентларини тайёрлаш, шихта ҳосил қилиш, пишириш (қиздириш), Ш. массасини совитиш, шакл бериш, қиздириш ва ишлов бериш (термик, кимёвий ва механик)дан иборат.

Табиатда *перлит, обсидиан* каби табиий Ш. лар мавжуд (қ. *Вулкан шишаси*). Сунъий Ш. нинг пайдо бўлишини, одатда, кулолчилик б-н боғлайдилар. Кулолчиликда лойдан ясалган маҳсулотни куйдиришда унга сода ва қум тушган бўлиши ва натижада буюм сиртида шишасимон сир (глазур) ҳосил бўлган бўлиши мумкин. Ш. мил. ав. 4 мингинчи йилларда қадимги Миср ва Олд Осиёда ишлаб чиқарила бошлаган. Дастлаб ношаффоф Ш. ишлаб чиқарилган. Таркибидаги моддалар аста-секин ўзгартирила борган. Ундаги ишқорий металларнинг оксидлари 30% ўрнига 20% гача камайтирилган. Ш. га қўрғошин ва қалай оксидлари қўшиладиган бўлган, ранг киритиш мақсадида марганец ва кобальт бирикмалари қўшилган. Мил. ав. 2 мингинчи йилларда Мисрда ҳажми 0,25 *л* ли сопол кўзаларда Ш. эритилган.

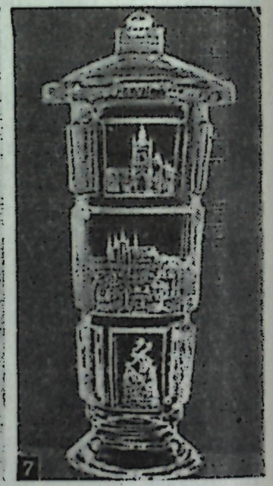
Икки муҳим масала — шаффоф Ш. тайёрлаш ва маҳсулотга пуфлаб шакл бериш ҳал қилингандан бошлаб шишачилик технологиясида муҳим ўзгариш рўй берди. 19- аср охиригача шишачиликда қўл меҳнати устун эди, 20- асрнинг 20- йилларидан бошлаб турли хил Ш. ишлаб чиқариш автоматлаштирилди.

Баъзи саноат шишаларининг кимёвий таркиби:

Шиша турлари	Кимёвий таркиби										
	SiO_2	B_2O_3	Al_2O_3	MgO	CaO	BaO	PbO	Na_2O	K_2O	Fe_2O_3	SO_3
Дераза ойнаси	71.8	—	2	4,1	6,7	—	—	14,8	—	0,1	0,5
Тара шишаси	71.5	—	3,3	3,2	5,2	—	—	16	—	0,6	0,2
Идиш шишаси	74	—	0,5	—	7,45	—	—	16	2	0,05	—
Хрусталь	56,5	—	0,48	—	1	—	27	6	10	0,02	—
Кимё лаборатория шишаси	68,4	2,7	3,9	—	8,5	—	—	9,4	7,1	—	—
Оптик шиша	41,4	—	—	—	—	—	53,2	—	5,4	—	—
Кварцоид	96	3,5	—	—	—	—	—	0,5	—	—	—
Электр колба шишаси	71,9	—	—	3,5	5,5	2	—	16,1	1	—	—
Электровакуум шиша	66,9	20,3	3,5	—	—	—	—	3,9	5,4	—	—
Медицина шишаси	73	4	4,5	1	7	—	—	8,5	2	—	—
Олобардош шиша	57,6	—	25	8	7,4	—	—	—	2	—	—
Иссиқбардош шиша	80,5	12	2	—	0,5	—	—	4	1	—	—
Термометрик шиша	57,1	10,1	20,6	4,6	7,6	—	—	—	—	—	—
Химоя шишаси	12	—	—	—	—	—	86	—	2	—	—
Радиациябардош шиша	48,2	4	0,65	—	0,15	29,5	—	1	7,5	—	—
Шиша тола	71	—	3	3	8	—	—	15	—	—	—





Шиша мақоласига. 1. Шиша идиш (мил. ав. 14- аср, Қадимги Миср). 2. Шиша мунчоқ (мил. ав. 4—3- асрлар, Хитой). 3. Икки қат—кўк ва оқ шишадан тайёрланган ваза (Қадимги Рим). 4. Биллур идиш (18- аср охири, Англия). 5. Ваза (19- аср 2- чораги, Рус музейида, Ленинград). 6. Ёқут пьедестал устидаги биллур идиш (К. И. Росси лойиҳаси билан тайёрланган, 19- аср 1- ярми). 7. Прага кўринишлари ўйиб ишланган соврин (чех шишаси, 20- аср). 8. «Ўтирган қиз», ҳайкалча (ҳайкалтарош В. И. Мухина). 9. Ленинград метрополитенининг ичида биноп безатиб ишланган «Автово» станцияси (1955).

Бадиий Ш. Витраж, Ш. мозаика, бадиий ядиш ва буюмлар, архитектура деталлари, декоратив композициялар, ҳайкалтарошлик (асосан, кичик шаклларда), ёритқичлар, сунъий безак тошлар ва б. дан иборат бўлиб, дастлаб қадимги Миср (мил. ав. 4—1- асрлар), Сурия, Финикия, Хитойда ривожланган.

Қадимги дунё санъатида Ш. маҳсулотлар (гулдон, мунчоқ, исирға, тамға ва б.), асосан, сопол қолиплар ёрдамида тайёрланган, лекин улар тиниқ бўлмай, яшил, зангори, феруза рангда бўлган. 6- асрдан бадиий шишачилик маркази сифатида Византия шуҳрат қозонди, Ғарбий Европада готика даврида витраж санъати юксак даражага кўтарилди.

Мусулмон Шарқида 12—14- асрларда Сурия машҳур бўлди. 15—16- асрларда Венеция Ш. си, 17- асрда Чехия Ш.си донг таратди. 1770- йиллардан (дастлаб Англияда) хрусталсимон Ш. ишланди. 18- асрдан сунъий қимматбаҳо тошлар тайёрлаш авж олди. 19- а. охири ва 20- а. бошида Ш. дан амалий безак санъатида кенг фойдаланила бошлади.

Россияда илк Ш. з-ди 1635 йилда барпо этилди, 17- асрдан бадиий Ш. тайёрлаш ривож топа бошлади. Ўрта Осиёда 5- аср бошларида тиниқ ва турли рангларда Ш. маҳсулотлари тайёрланган. Тухоло (Бактрия)да — ҳозирги Ўзбекистон жанубп, Тожикистоннинг бир қисмини ҳам ўз ичига олинган давлатда ҳаво ранг, қизил рангли Ш. тайёрланган. Археол. ёдгорликлари 5- асрда Самарқандда ҳам Ш. дан безак буюмлари ишланганини кўрсатади. *Болалик тепа*дан топилган нок шаклидаги медальон (2,5×2 *см*) Ш. си яшил бўлиб, кумуш гардишга ўрнатилган. Мовароуннаҳр 9—10- асрларда Ш. си б-н ҳам шуҳрат қозонган. 10—12- аср шишасозлари металл қолиплар, қирқувчи, рандаловчи дастгоҳлардан фойдаланиб бадиий Ш. маҳсулотлари тайёрлаганлар. Табибларнинг идишлари, пардоз буюмлари Ш. дан ишланган. Ўрта асрларда Ш. архитектурада ҳам ишлатилган. Венециялик сайёҳ Клавихо ўз хотираларида Самарқанднинг улуғвор бинолари рангли Ш. ишлатилганини ёзган.

Улуғбекнинг Чинихона кўшки, Ишратхона мақбарасининг ганч панжараларида рангли Ш. ишлатилганлиги бинонинг жозибадорлигини таъминлаган. Бухоро ҳам қадимдан ўз Ш. си б-н машҳур бўлган. Марв, Нисода ўрта асрларда Ш. тайёрловчи усталарнинг дўконлари бўлган. Ш. тайёрлаш учун зарур бўлган хом ашёга бой Туркистонда чор фабрикантлари турли идишлар тайёрловчи корхоналар қурдилар. Айниқса Совет ҳокимияти йилларида Ш. дан кенг кўламда фойдаланила бошлади.

СССРда бадиий Ш. тайёрлаш 1930- йилларнинг охирларидан тез суръатлар б-н ривожланди. СССРда бадиий Ш. маҳсулотлари тайёрлашнинг бир неча услуби-йўналиши мавжуд: Ленинград мактаби (олмос қиррали рангсиз ва рангли хрусталь), Владимир мактаби (рус шишасозлик анъаналаридан фойдаланган ҳолда), украин Ш. си (украин шишасозлик анъаналаридан фойдаланган ҳолда равшан полихромия), Болтиқ бўйи мактаби (нимранг бўяб прессланган ва нозик ўйиб нақшланган Ш. маҳсулотлари). 60—70- йиллардан витражлар тайёрлаш, хрусталь фонтанлар ишлаш санъати юксалди (яна қ. *Шиша саноати*).

75- бетдаги иллюстрацияга қ.

Ад.: Качалов Н., Стекло, М., 1959; Батанова Е. И., Воронов Н. В., Советское художественное стекло, М., 1964; Аминджанова М., Сайко Э., Керамика, стекло и фарфор в Средней Азии, Т., 1968

ШИША-БЛОК — иккита прессланган ярим блоклардан пайвандлаб олинадиган ичи бўш шиша буюм. Ш.-б. нинг ёруғлик ўтказувчанлиги яхши (50% дан ошиқ), иссиқлик ва товушни изолляциялаш хоссасига эга, сиқилишга мустаҳкамлиги 40 *кгк/см*^{2}.

Ёруғлик сочадиган, ёруғликка йўналтирадиган, қуёшдан ҳимояловчи рангли Ш.-б. лар ишлаб чиқилади. Ўлчами 200×200 *мм* дан 400×400 *мм* гача, қалинлиги 80—100 *мм* бўлади. Ш.-б. нинг оддий ойналардан афзаллиги шундаки, улар хонани ёритиш ва девор вазифасини ўташ б-н бирга хона ичини ташқаридан кўрсатмайди.

ШИША-ПЛАСТИКЛАР — шиша тўлдиргич ва синтетик полимер боғловчилардан иборат композицион материаллар. Тўлдиргичлар сифатида, асосан, шиша толалар, жгутлар ва тўқималар (қ. *Шиша-текстолит*) қўлланилади. Боғловчилар сифатида полиэфир, фенол, формальдегид ва эпоксид смолалар, полиамидлар, полимерлар ва б. ишлатилади.

Шиша тола асосидаги Ш.-п. (мас., шиша-текстолитлар) мустаҳкамлиги ва зичлигининг кичиклиги, иссиқлик ўтказувчанлиги, электр изоляция хоссасининг юқорилиги, радиошаффофлиги б-н характерланади.

Ш.-п. кемасозликда (қайиқ корпуси), транспортда (юк ва енгил автомобиль кузови), авиация ва ракета техникасида (вертолёт парраклари), кимё саноатида (коррозиябардош жиҳозлар), қурилишда ва радиотехникада ишлатилади.

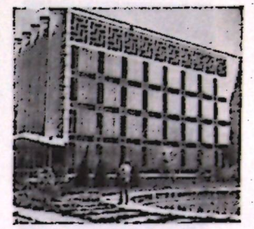
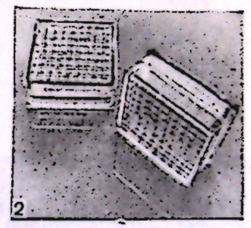
ШИША САНОАТИ — саноатнинг шишадан листли *ойна*, архитектура-қурилиш, оптика, ёруғлик техникаси, электротехника, шиша таралар, идиш-товоқлар, шиша толалари ва маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи тармоғи. Шиша ишлаб чиқариш қадимдан маълум бўлиб, ҳунармандчилик сифатида ўрта асрларда кенг тарқалган. Россияда дастлабки шиша з-ди 1685 йилда ишга туширилган. 1- жаҳон уруши арафасида Россияда 200 га яқин шиша ишлаб чиқарувчи майда корхоналар бўлган.

Совет ҳокимияти даврида Ш. с. кенг ривожланди. 1977 йилда шиша маҳсулотлари ишлаб чиқариш 1913 йилдагига нисбатан 20 баравар ортиб, 7 млн. *т* ни ташкил қилди. 1975 йилда дераза ойнаси ишлаб чиқариш бўйича СССР дунёда биринчи ўринни эгаллаган.

СССРда Ш. с. урушгача беш йилликларда тўлиқ механизациялаштирилиб, Ф. Э. Дзержинский номидаги Гусев, М. В. Ломоносов номидаги Гомель, А. М. Горький номидаги Борск, Лисичанск, Константинов з-длари, урушдан кейин эса Саратов, Анжеро-Судженск (Кемерово обл.), Магнитогорск, Чирчиқ, Тўқмоқ каби йирик шиша з-длари ишга туширилди.

60—70- йилларда Ш. с. да блоклар, профилли шишалар, шлакоситалл, стемалит пардоз плитаси, изолятор, труба, шиша толаси ва б. янги маҳсулотлар ишлаб чиқариш ўзлаштирилди. СССРда 271,7 млн. $м^2$ дераза ойна (1977), 4,9 млн. $м^2$ армаверли шиша, 1,92 млн. $м^2$ гулдор шиша, 56,2 млн. дона шиша блок, 3602 млн. дона бутилка ва б. ишлаб чиқарилди (1977).

Ўзбекистонда Ш. с. тобора ривожланмоқда. 1951 йилда республика Ш. с. нинг дастлабки


Шиша саноати.
1. Ойнаванд маъмурий бино; 2. Қувасой шиша шарлар з-дида ишлаб чиқарилаётган ичиковак шиша блоклар; 3. Шиша идишлар: *а)* олмос қиррали графин; *б)* ваза; *в)* тарелка.

корхонаси—Чирчиқ шиша з-ди дераза ойналари ишлаб чиқара бошлади. 1975 йилда Фарғона шиша таралари з-дининг биринчи навбати ишга туширилди. Бу з-дда консерва шиша идиши, бутилка, профилит шишаси, гилам-мозаик шиша плиталари, шиша блоклари чиқариш ўзлаштирилмоқда ва ишлаб чиқарилмоқда. Республикада 1977 йилда 2,8 млн. $м^2$ дераза ойнаси ишлаб чиқарилди.

Ш. с. социалистик мамлакатлардан Руминия, Польша, ГДРда, капиталистик мамлакатлардан АҚШ, Буюк Британия, ГФРда кенг ривожланган.

ШИША-ТЕКСТОЛИТ — шиша тўқима (тўлдиргич) асосида олинадиган кўп қаватли пластик материал. У шиша тўқима ёки шиша б-н ип газлама комбинациясини иссиқ ҳолда пресслаб тайёрланади. Бунда листлар қават-қават қуйилиб, полиэфир смола б-н шимдирилади. Листларнинг узунлиги 2400 *мм*, эни 1000 *мм*, қалинлиги 0,5—15 *мм* (яна қ. *Шиша-пластиклар*).

ШИША ТОЛАЛАР — суюқлантирилган шишадан тайёрланадиган толалар, диаметри 3—100 *мкм*, узунлиги 20 *км* ва ундан узун (узлуксиз Ш. т.) ёки диаметри 0,1—20 *мкм*, узунлиги 1—50 *см* (штапель Ш. т.) қилиб ишлаб чиқарилади. Узлуксиз Ш. т. ташқи кўринишидан табиий ёки сунъий ипак толаларига, штапель Ш. т. эса ип ёки жун ипга ўхшайди.

Узлуксиз Ш. т. суюқлантирилган шиша массасини фильерлардан (тешиклар сони 200—2000) механик қурилмалар ёрдамида чўзиб тола шаклига келтирилиб, ғалтакларга ўралади. Штапель Ш. т. бир босқичли методда—суюқлантирилган шиша массаси оқимини буғ, ҳаво ёки иссиқ газ б-н ажратиб ҳосил қилинади.

Ш. т. хоссаси, кимёвий таркиби, иссиққа чидамлилиги, электр токини ўтказмаслиги, иссиқлик ўтказувчанлигининг пастлиги, термик кенгайиш коэффициентининг кичиклиги, кимёвий чидамлилиги ва механик пухталиги б-н белгиланади. Ш. т. ҳозирги замон техникасида шишапластиклар учун арматураловчи (мустаҳкамловчи) материал сифатида, фильтрловчи материаллар ва электротехника саноатида электр изоляцияловчи маҳсулотлар сифатида ишлатилади.

ШИШАБУРУН (Hyperoodon ampullatus) — тумшуқ бурунли китлар оиласига мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Танасининг узунлиги 9,4 *м* ча (эркаги), 8,7 *м* ча (урғочиси). Усти тўқ. қорни оч кул ранг. Кўкрак сузгичлари ва қорни ўртасида оқ доғи бор. Ёши катталашган сари пешанаси ҳам ўсиб, баъзан тумшуғи (тумшуғи бутилка кўринишида) устига осилиб тушади. Пастки жағининг олдинги учида бир (гоҳо 2) жуфт тиши бор. Баҳор ёки ёзда битта бола туғади. Асосан, Шимолий Атлантикада тарқалган. Бир нечтаси гала бўлиб яшайди. Бош оёқли моллюскалар, игна танлилар, қисқичбақасимонлар ва б. б-н овқатланади. Битта Ш. дан 2 *т* ёғ ва 200 *кг* га яқин спермацет олинади.



Шишабурун.

ШИШАСИМОН ТАНА — 1) кўз гавҳари б-н тўр пардаси орасидаги бўшлиқни тўлдириб турадиган тиниқ дирилдоқ модда. Ш. т. кўзнинг диоптрик (ёруғликни синдирадиган) қисми бўлиб, кўз тўр пардасига ёруғлик нури ўтишини таъминлайди. Катта ёшдаги кишилар кўзининг Ш. т. сида қон томирлар бўлмайди. Ш. т. нинг сиюқ қисми ёпишқоқ гиалурон, аскорбин кислота, туз ва б. моддалар, нозик оқсил фибрилларидан иборат. Ш. т. кўзнинг цилиар тана ва сариқ доғ қисмига, айрим ҳайвонларда кўз тўр пардасининг бошқа қисмларига бириккан гиалин қават б-н ўралган; 2) қорамол кўзи Ш. т. сидан олинадиган дори препарат; биоген стимуляторлар группасига киради. Эритма ҳолида бўғим контрактурасида, куйиш, шикастланишдан сўнг чандиқ тўқималарнинг текис битиши, уларни юмшатиш мақсадида, невралгия ва радикулитда оғриқ қолдирувчи сифатида тери остига юборилади.

ШИШАСИМОН ҲОЛАТ — паст молекулали бирикмаларда модданинг ўта совитилган эритмаси қотаётганда ҳосил бўладиган қаттиқ аморф ҳолати. Ш. ҳ. даги моддалар шишасимонлар ёки оддий шишалар дейилади. Одатда, шишасимон моддалар суюқ эритмани совитиш йўли б-н олинади. Эритма ёпишқоқлиги ошаборган сари у модданинг кристалланишига, яъни қаттиқ ҳолатга ўтишига тўсқинлик қилади. Мас., шиша SiO_2 нинг эриш т-раси $T_{эр}$=1710°C да динамик ёпишқоқлик коэффициенти $10^{7,7}$ *пз* (сувники $T_{эр}$— 0°C да 0,02 *пз*). Қатор анорганик моддалар: оддий моддалар (S, Se, As, P); оксидлар (B_2O_3, SiO_2, GeO_2, AS_2O_3, Sb_2O_3, FeO_2, V_2O_5); сувли эритмалар (H_2O_2, H_2SO_4, H_3PO_4, $HClO_4$, H_2SeO_4, H_2CrO_4, KOH, HCl, LiCl) баъзи галогенлар ва карбонатлар Ш. ҳ. да бўлиши мумкин.

Ш. ҳ. даги модданинг атомлари ўзаро кучли ковалент боғланган. Дифракцион методлар (рентген структура анализи, электронография, нейтронография) б-н текшириш Ш. ҳ. да атомлар тартибли жойлашганлигини аниқлашга имкон беради.

Ш. ҳ. да модда изотроп, мўрт, шаффоф бўлади. Кўпгина шишалар электр хоссаларига кўра *диэлектрик*лардир (силикат шиша), лекин шундай моддалар борки, улар Ш. ҳ. да яримўтказгич хоссаларига эга бўлади (халькогенид шишалар).

Ад.: Мотт Н., Дэвис Э., Электронные процессы в некристаллических веществах, Пер с англ., М., 1974; Аппен А. А., Химия стекла, 2 изд., Л., 1974.

ШИШКИН Василий Афанасьевич [1893. 29. 12 (1894. 10. 1), Киров обл. Халтурин р-н Скопсино қ. — 1966. 18. 10, Самарқанд] — совет археологи ва шарқшуноси, тарих фанлари доктори (1961), ЎзССР ФАнинг мухбир аъзоси (1966). ЎзССР ФА Тарих ва археология ин-ти археология секторининг мудири (1943—66). 1923 йилдан Бухоро, Самарқанд, Тошкент ш. ларида ўрта ва олий ўқув юртларида дарс берган. Ш. Афросиёб харобасини қазиш (1925), Зарафшон (1934—35) ва *Термиз археологик комплекс экспедицияси* (1936—38), Пайкентни ўрганиш (1939), Амир Темур мақбарасини очиш (1941), шунингдек Г. А. *Пугаченкова* б-н ҳамкорликда *Жарқўрғон минорасини* текшириш (1938) ва б. археологик экспедицияларда қатнашган. 1908 йилда В. Л. Вяткин томонидан очилган Улуғбек расадхонасини Ш. 1948 йилда қазиб тўла ўрганган. 1938—39 йилларда *Варахша*да археологик тадқиқотлар олиб бориб, уч қисмдан иборат йирик монография—«Варахша» асарини яратган (1963). Ш. 40 йиллик илмий фаолиятида юзга яқин асар ёзган. ЎзССР ФА Тарих ва археолгия ин-тининг илмий тўпламларига (1959—65) муҳаррирлик қилган. «Ўзбекистон халқлари тарихи», «Ўзбекистон ССР тарихи» китобларини тайёрлашда иштирок этган. Бир қатор илмий анжуманларда — Эрондаги III Жаҳон санъати конгрессида (1935), шарқшуносларнинг Биринчи Бутуниттифоқ Тошкент конференциясида (1957) ва б. турли кенгашларда қатнашган. Ленин ордени ва медаллар б-н тақдирланган.

Ас.: Архитектурные памятники Бухары, Т., 1936; Варахша, М., 1963; Афросиёб қадимий маданият хазинаси, Т., 1966.

Ад.: В. А. Шишкин как ученый-археолог и общественный деятель, «История материальной культуры Узбекистана», вып. 6.Т., 1965.

ШИШКИН Иван Иванович [1832. 13 (25). 1, Елабуга, ҳозирги Татаристон АССР — 1898. 8 (20). 3, Петербург] — рус манзарачи рассоми, *передвижниклар* жамиятининг асосчиларидан. Москва рассомлик, ҳайкалтарошлик ва меъморлик билим юртида (1852—56), Бадиий академияда (1856—60) таҳсил кўрган. Академик (1865), проф. (1873). Бадиий академия манзара устахонасининг раҳбари (1894—95). «Валаам ороли манзараси» (1858, Киев рус санъати музейида), «Дюссельдорф атрофи манзараси» (1865, Рус музейида), «Кесилган ўрмон» (1867), «Бугдойзор» (1878, иккаласи ҳам Третьяков галереясида), «Эманзор» (1887, Киев рус санъати музейида). «Эманлар» (1887, Рус музейида). «Қарағайзор эртаси» (1889, Третьяков галереясида), «Ёввойи шимолда...» (1891, Киев рус санъати музейида) сингари кўп сонли манзара картиналарида рус табиатининг улуғворлигини, кўркини, қудратини, бойлигини эпик образларда ифодалаб берган. Ш. расм, литография, офорт устаси ҳам бўлган (ЎзСЭ, 6-жилд 592-бетдаги рангли вклейкага қ.).

ШКАЛА (лат. scala — зинапоя, нарвон) — 1) тенг ёки нотенг оралиқларга бўлинган ва тўғри чизиқ ёки доира бўйлаб жойлашган ўлчов асбобларининг даражаларини кўрсатувчи линейкаси ёки *лимби*. Тенг бўлакларга бўлинган тўғри чизиқли Ш. ларга чизма ва ўлчов линейкалари, доира бўйича жойлашганларига соат мили ва б. киради; 2) физик катталиклар (иссиқлик, шамол кучи) ва б. даражасини ўлчайдиган, аниқлайдиган катталиклар системаси; 3) иш ҳақининг тадрижий ўсиб ёки камайиб боришини кўрсатувчи рақамлар мажмуи.

ШКВАЛОВ (аслида Самгин) Иван Павлович (1899. 1 (13). 1) — совет актёри ва режиссёри. ЎзССР (1946) ва ТожССР (1951) халқ артисти. Саҳна фаолиятини 1918 йилдан бошлаган. Турли йилларда Горький, Саранск, Пенза, Свердловск, Челябинск, Тобольск каби шаҳар театрларида ишлаган. 1933—46 йиллар Самарқанд обл. рус драма театрида, 1946—58 йиллар Туркистон Ҳарбий округи театрида ишлаган. Ш. ранг-баранг образлар устаси, айниқса жасоратли ва қўрқмас кишилар образини яратишда моҳир актёр сифатида танилган.

Гай (Н. Погодин, «Менинг дўстим»), Сафонов (К. Симонов, «Рус кишилари»), Валько (А. Фадеев, «Ёш гвардия», Гинзбург инсценировкаси), Иван Рибаков (В. Гусев, «Иван Рибаков»), Рябинин (Г. Берёзко, «Матонат»), Арбенин (М. Лермонтов, «Маскарад»), Иван Коломийцев (М. Горький, «Сўнггилар») ва б. шулар жумласидан. Ш. реж. сифатида рус театрида «Белугининг уйланиши», «Айбсиз айбдорлар» (ҳаммаси А. Островскийники), «Макр ва муҳаббат» (Ф. Шиллер), ўзбек театрида — «Бировнинг боласи» (В. Шкваркин), «Майсаранинг иши», «Бой ила хизматчи», «Холисхон» (Ҳамза), «Номус» (Г. Мдивани) каби спектаклларни саҳналаштирди. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган 1958 йилдан шахсий пенсионер.

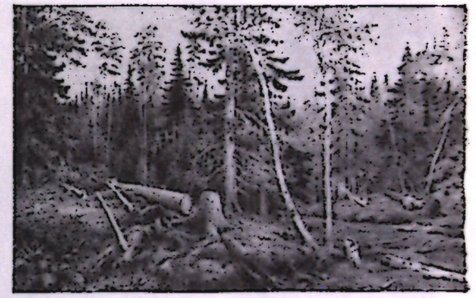


Шишкин И. И.

ШКИВ (голландча schijf) — *тасмали узатма*нинг детали; ғирти силлиқ ёки махсус ўйиқчали ғилдирак. Вал ва ўқларга шпонкалар воситасида ўрнатилади. Яхлит дискли, кегайли ёки ажраладиган қилиб ясалади. Пўлат, чўян ва ёғочдан тайёрланади. Ғўзапоя, шоли пўстлоғи ва каноп ўзаги асосида тайёрланган материаллардан ясаладиган Ш. ҳам бор.

ШКОДЕР, Шкодра — Албаниядаги шаҳар. Шкодер кўли соҳилидаги пристань. Шкодер ретисининг маъмурий маркази. Аҳолиси 60 минг киши (1975). Шоссе йўллар узели. Рангли металлургия, цемент, ёғочсозлик, қоғоз, озиқ-овқат, тамаки, тўқимачилик, кўн корхоналари бор. Розафат қалъаси (14-а.) харобалари сақланган.

ШКОДЕР КЎЛИ — Югославия ва Албания терр-яларидаги *Скадар кўли*нинг иккинчи номи.



И. И. Шишкин. «Кесилган ўрмон».

ШЛАГБАУМ (нем. Schlag — зарба ва baum— ёғоч, ҳода) — т. й. йўлларни кесиб ўтадиган жойларда поезд ва б. транспорт воситалари ўтаётган пайтда ён томондаги транспорт қатновини тўхтатиб туришга хизмат қиладиган тўсиқ. Темир йўл изидан камида 8,5 *м* нарида ўрнатилади. Қўл ёки механизация ёрдамида кўтариладиган, суриладиган ёғочдан ишланган ёки металлдан тайёрланган хиллари бор. Поездлар кўп қатнайдиган жойларда автомат Ш. ўрнатилади. Автомат Ш. поезд яқинлаша бошлаганда автоматик тарзда ён томондаги йўлни тўсади. Ш. лар қоронғида аниқ кўриниб турадиган ёритқич сигналларга эга. Назорат қилиб туриладиган автомобиль йўлларида ҳам Ш. ўрнатилади.

ШЛАК (нем. Schlacke), тошқол — 1) металлургияда — эритиш процессларида (мас., пўлат эритишда) суюқ металл сиртини қопловчи (совиганда тошсимон ёки шишасимон ҳолатга ўтувчи) эритма. Ш. печкага махсус киритиладиган *флюс*, металлургия реакциялари натижасида ажралиб чиқадиган маҳсулотлар, металлдаги ажратиб чиқариладиган қўшилмалар ва ёқилғи кулидан иборат. Ш. нинг асосий компонентлари — кислотали оксидлар SiO_2 ва асосли оксидлар CaO, FeO, MgO, шунингдек нейтрал оксидлар Al_2O_3, ZnO. Ш. да у ёки бу оксидларнинг кўп бўлишига қараб, асосли ёки кислотали бўлади.

Металлургия процессларида Ш. муҳим роль ўйнайди: металлни печдаги муҳитнинг зарарли таъсиридан муҳофаза қилади, қалқиб чиқувчи қўшилмаларни ўзлаштириб олади ва б.. физик-кимёвий функцияларни бажаради; 2) буғ қозонлари ўчоқларида қаттиқ ёқилғи



Шкваров И. П.



Шлейхер А. И.

ёнганда ҳосил бўладиган қолдиқлар. Ш. қурилишда шлакопортландцемент, минерал пахта ва б. олишда фойдаланилади; бетон тўлдиргичлари сифатида, йўл қурилишида қўлланилади.

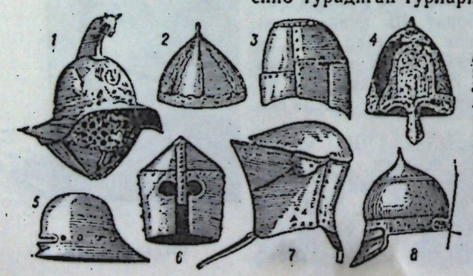
ШЛАМ (нем. Schlam — лой) — 1) мис, рух ва б. металлар электролиз қилинаётганда чўкадиган кукунсимон маҳсулот; одатда, таркибида асл металлар бўлади; 2) буғ қозонларида балчиқ ва қаттиқ бўлаклар ҳолидаги (сувда) эримайдиган) чўкинди; 3) тошкўмир ёки рудани нам б-н бойитишда ҳосил бўладиган балчиқсимон чўкинди; 4) узоқ вақт туриб қолган ёки фильтрация қилинган суюқлик тубига чўккан қаттиқ майда зарралар.

ШЛАНГ (нем. Schlange — илон) — бир неча қават қилиб резиналаштирилган материалдан, фақат резинадан ёки пластмассдан ясаладиган эгилувчан енг (труба). Ичи ва сирти резина б-н қопланади. Ш. суюқлик ва газларни босим остида узатиш, ўт ўчириш, асбобларга компрессорлардан сиқиқ ҳаво узатиш, сув сепиш, суғориш ишлари ва б. да ишлатилади. Ш. нинг мустаҳкамлигини ошириш мақсадида уларнинг устига, айрим ҳолларда, пўлат ёки мис симлар ўралади.

ШЛЕЙХЕР Александр Иванович (1900. 1. 11, ҳозирги Пенза обл.) — ўсимликшунос олим, проф. (1967), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1970). САГУнинг қ. х. факультети (ҳозирги Тошкент Қишлоқ хўжалиги ин-ти)ни тугатгач (1925), Бухоро обл. Қоракўл р-нида участка агрономи (1925—26), қ. х. тажриба станциясида бўлим бошлиғи (1927—31), Ленин орденли Бутуниттифоқ Пахтачилик илмий тадқиқот ин-ти (СоюзНИХИ)да сектор мудири (1931—33), Тошкент Ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш инженерлари ин-тида агрономия кафедраси мудири (1932—34), Тошкент Қишлоқ хўжалиги ин-тининг ўсимликшунослик кафедраси мудири (1934—42), совет меҳнат армиясида (1942—46), пахтачилик кафедраси доценти (1946—68), мудири (1968—73), проф. (1973 йилдан). Қ. х. фанлари кандидати (1938). Илмий ишлари ғўза биологияси ва агротехникасига бағишланган.

Ас.: Пахтачилик, Т., 1959; Хлопководство, М., 1967 (А. И. Автономов, М. З. Казиев ва б. б-н биргаликда).

ШЛЕМ — ҳимоя қилувчи бош кийими. Ҳарбий Ш. лар ибтидоий жамоа тузуми даврида пайдо бўлиб, дарахт пўстлоғи, тўқилган хивич ва теридан тайёрланган. *Ур* подшолари қабрлари (мил. ав. 3-минг йиллик)дан металл (мис ва олтин)дан ишланган қадимги Ш. лар топилган. Юнонистон ва Римда бронза ва темирдан тайёрланган турли шаклдаги Ш. лар ишлатилган. Урта асрларда Ғарбий Европада Ш. шакллари такомиллашиб, бет ва бўйинни ёпиб турадиган турлари пайдо бўлган. Россияда Ш. дан 10—17-асрларда фойдаланилган. Биринчи жаҳон урушидан буён барча армияларда ўқ ва осколкадан ҳимоя қилиш учун пўлат Ш. (*каска*) кийиш жорий этилган. Авиация, танк ва механизациялашган қўшинларда зарбадан сақланиш учун чарм Ш. қўлланилган; шунингдек Ш. дан ишлаб чиқариш (металлургия з-длари, конлар ва б.)да, турмушда қуёш нуридан сақланиш учун ва спортда фойдаланилади.



1 — римлик гладиаторлар шлеми; *2*—10-аср шлеми; *3*—13-аср ғарбий европаликлар шлеми; *4*—13-аср рус шлеми; *5*— салад ғарбий европаликлар шлеми; *6*—14-аср ғарбий европаликлар шлеми; *7*—15-аср европаликлар шлеми; *8*—17-аср ғарбий европаликлар шлеми.

ШЛИМАН Генрих (1822. 6. 1, Нёйбуков — 1890. 26. 12, Неаполь) — немис археологи. Савдо-сотиқдан шуҳрат орттирган. 1863 йилда савдо ишларини тарк этиб, Ш. Гомер эпосида эслатилган жойларни очиш мақсадида археология б-н шуғулланиб бошлаган. 1868 йилда Гомер асарлари тасвирланган Қичик Осиёдаги ерларни бориб кўрган. 1869 йил «Итака, Пелопоннес ва Троя» китобида қадимги Троя шаҳри Туркиянинг Хисорлик тепалиги ўрнида бўлган, деб тахмин қилган ва 1870 йилдан қазиш ишларини бошлаган. 1874—78 йилларда «Троя қадимиётлари» ва «Микенлар» деган асарларида ўз қазишларининг муҳим натижаларини баён этган. 1876 йил Микенда, 1878 йил Итака оролида, 1880—81 йилларда Орхоменда қазиш ишлари олиб борган. Минос саройининг қолдиқларини топишга интилган. Ш. нинг қидирув ишлари методи айрим камчиликлардан холи эмас. Ш. ўз ишларини доимий тарғиб қилиб, кенг китобхонлар диққатини археологияга жалб қилган. Ш. очган Гомергача бўлган *Эгей маданияти* унинг ўлимидан сўнг инглиз археологи А. *Эванс* томонидан илмий жиҳатдан тадқиқ қилинган.

Ад.: Штоль Г. А., Шлиман, Пер. с нем., М., 1965.

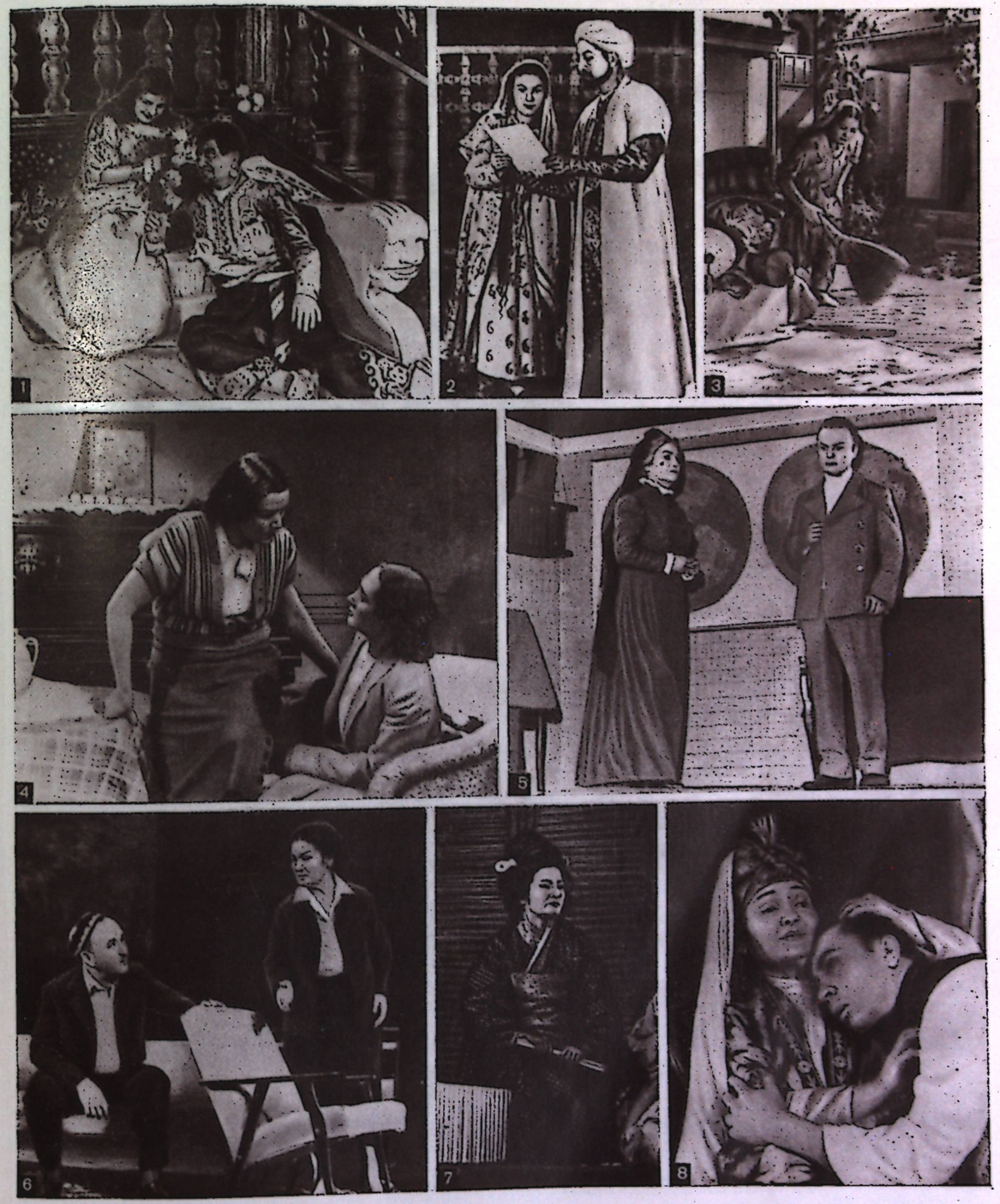
ШЛИР (нем. Schlier — балчиқ, мергель) — интрузив магматик тоғ жинси орасида учрайдиган ва таркибига кўра уидан бир оз фарқ қиладиган жинс. Одатда, нотўғри ёки линзасимон шаклларда бўлиб, катталиги 1—2 *см* дан 5—10 *см*, баъзан 1 *м* гача. Айрим Ш. кристалланиш ва магматик эритмаларнинг қотиши жараёнида ажралиб чиққан дастлабки минерал тўпламдан иборат бўлса, бошқалари магма юқорига кўтарилаётганда қўшилиб чиққан ва магма орасида ўзгарган, лекин бутунлай эриб, улгурмаган жинслардир.

ШЛИССЕЛЬБУРГ — РСФСР Ленинград областидаги *Петрокрепость* шаҳрининг 1702—1944 йиллардаги номи.

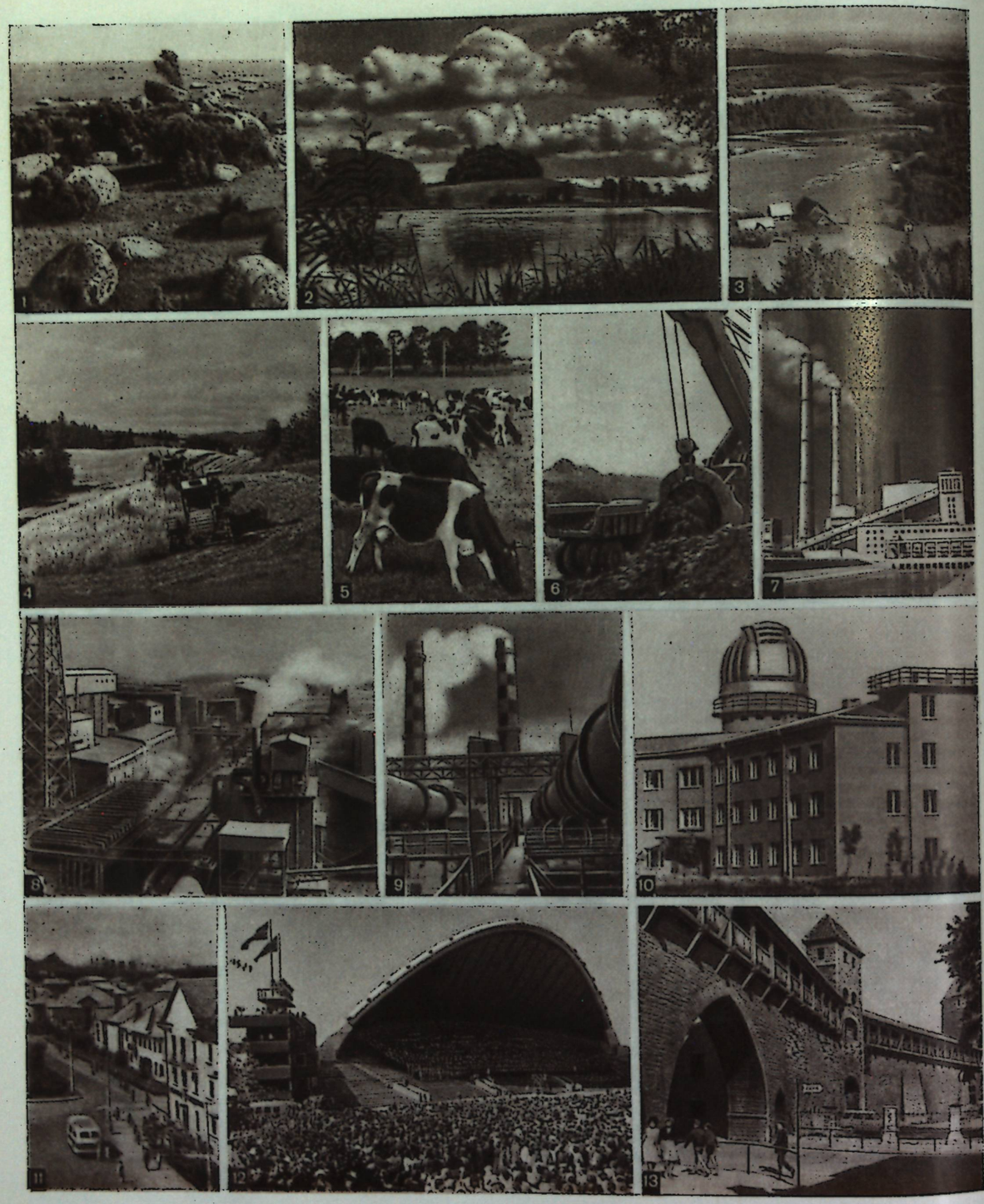
ШЛИХЛАР — оғир минераллар қолдиқлари (концентратлари); тупроқ, майда бўш тоғ жинслари, шунингдек майдаланган тоғ жинслари ва минерал ҳосилалар сувда ювилгандан кейин қолади.

Ш. ни ўрганиш муайян жинсни ташкил этган минераллар ассоциациясини аниқлаш, керакли минералнинг тарқалиш қонуниятини белгилаш, муайян жойнинг минералогик ёки шлих картасини тузишга имкон беради. Бунинг учун белгиланган терр-ядаги махсус Ш. намунаси йиғиб олиниб, ювилади, ҳар бир минерал алоҳида минералогик анализ қилинади, қидирилаётган минералнинг механик ореоли ва тарқалиш оқими аниқланади, шлих-геологик съёмка қилиниб, карта тузилади.

Ш., одатда, текширув ўтказилаётган терр-ядаги яширин ёки аввал мавжуд бўлган конлар учун даракчи ҳисобланади. Қимматбаҳо, нодир ва баъзи рангли металлар конларини қидириб топишда асосан Ш. ни ўрганишдан фойдаланилади.



Эшонтўраева Сора мақоласига. Театр (1—2, 5—8) ва кино (3—4)да яратган образлари: **1.** Дездемона (В. Шекспир, «Отелло»; Отелло — А. Ҳидоятов). **2.** Гули (Уйғун, И. Султон, «Алишер Навоий», Навоий — А. Ҳидоятов). **3.** Жамила («Бой ила хизматчи»). **4.** Мунис («Опа-сингил Раҳмоновалар»; Дилбар — Я. Абдуллаева). **5.** М. Ульянова (Р. Эшмуродов, «Бўрон қуши»; Володя — Р. Авазов). **6.** Ҳуррият (Уйғун, «Парвоз»; Рихсивой — О. Еқубов). **7.** Сидзу (Моримото Каору, «Ўгирланган умр»). **8.** Ойхонбиби (К. Яшин, «Инқилоб тонги»; Фозилхўжа — Е. Аҳмедов).

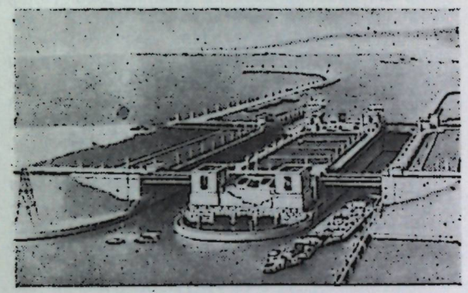


Эстония ССР мақоласига. 1. Сарема ороли соҳили. 2. Хаанья қиридаги Вийтина кўли. 3. Хаанья қири. 4. «Вооремаа» друмлинлар (тепаликлар) ўлкаси. 5. Зотли сигирлар подаси. 6. Сиргалада очиқ усулда сланец қазиб олиш. 7. Болтиқбўйи ГРЭС. 8. «Маарду» кимё комбинати. Маарду шаҳри. 9. «Пунане Кунда» цемент заводи. Кунда шаҳри. 10. Эльва шаҳри яқинида Тираверета қурилган янги астрономик обсерватория. 11. Сланец ҳавзасининг маркази — Кохтла-Ярве шаҳрининг кўриниши. 12. Певче даласида қўшиқ байрами. 13. Ўрта аср Таллин шаҳар деворининг бир қисми.

ШЛИЦА (нем. Schlitz — қирқим) — 1) валнинг бирикмадаги деталлар тишининг кириб турадиган ўйиғи; *тишли бирикмаларда* қўлланилади. Ш. лар сони тўрт ва ундан ортиқ бўлади (расмга қ.); 2) *винт* ёки *шуруп* каллагига оддий ва крестсимон отвёрткаларга мўлжаллаб ўйилган кўндаланг ўйиқ.

ШЛЮЗ (голландча Sluis, лат. excludo — бўламан) — кема қатновида кемалар (биржалар)ни дарё ёки каналларда бир сув сатҳидан иккинчи сув сатҳига ўтказадиган гидротехника иншооти. Деворлар ва дарвозалар б-н ажратилган камерадан иборат.

Кемаларни қуйи сатҳдан юқори сатҳга ўтказиш учун пастки дарвоза очилади, кемалар камерага киргизилгач, дарвоза ёпилади, сўнгра алоҳида галерея (йўл) ёрдамида камера сувга тўлғазилади. Камерадаги сув сатҳи юқориги сув сатҳи б-н тенглашганда юқориги дарвоза очилади ва кемалар камерадан чиқариб юборилади. Кемалар юқори сатҳдан қуйи сатҳга туширилаётганда юқори сув сатҳи қуйи сув сатҳи б-н тенглашганда пастки дарвоза очилади ва кема чиқариб юборилади.



В. И. Ленин номли Волга-Дон каналидаги кемалар қатнайдиган шлюзлардан бири.

Ш. лар бир ёки кўп камерали, бир погонали ёки кўп погонали бўлади. Ш. лар ўлчами сув йўли категориясига боғлиқ бўлади. Йирик Ш. нинг чуқурлиги 5—15 *м*, эни 33 *м* гача, узунлиги 400 *м* гача бўлади. Камера водопровод қурилмалари воситасида (затвор б-н) сувга тўлдирилади ёки сувдан бўшатилади.

ШЛЯХТА (полякча czlachta, қадимги юқори нем. clahta — уруғ, насл-насаб) — Марказий Европанинг қатор мамлакатлари (айниқса Польша ва Литвада) ҳукмрон феодал синф асосий қисмларининг номи. Ш. дастлаб рицарликка, оқсуяк феодалларнинг қуйи қисмига тааллуқли бўлган. Ш. сиёсий ролининг ўсиши юридик жиҳатдан унинг таркибига оқсуяк феодалларнинг олий группаси—магнатларнинг қўшилишига олиб келди. 16—18-асрларда *Речь Посполита* Ш. республикасининг давлат тузумини тасдиқлади. 18-асрда Речь Посполита бир неча бор тақсимлангач, Ш. Россия, Австрия ва Пруссиядаги дворянлик б-н бараварлашди. «Ш.» термини баъзан адабиётларда Чехиядаги оқсуяк феодаллар табақасига нисбатан ишлатилган (олий Ш. — панлар, қуйи Ш. — земанелар).

ШЛЯХТИН Евгений Михайлович (1865, Донецк обл.—1939, Тошкент) — гистолог, биология фанлари д-ри (1937), проф. (1920). Москва ун-ти медицина ф-тини тугатгач (1907), Москвадаги «Аёллар олий курслари»нинг медицина ф-ти гистология кафедрасида ассистент ва прозектор (1907—17), 2-Москва ун-ти медицина ф-ти гистология кафедраси прозектори (1917—19), Ярославль Давлат ун-ти гистология кафедраси мудири (1919—20). Ш. 1920 йили Туркистон Давлат ун-ти (ҳозирги ТошДУ)ни ташкил қилиш учун Тошкентга келган. Ш. 1920 йилдан Туркистон Давлат ун-ти медицина ф-ти (ҳозирги ТошМИ) гистология кафедраси мудири бўлиб ишлаган. «Юрак гистофизиологияси» мавзуида д-рлик диссертациясини ёқлаган. Илмий ишлари гистофизиологияга онд.



Шляхтин Е. М.

ШМАРИНОВ Дементий Алексеевич [1907. 29. 4 (12. 5), Қозон] — рус совет рассоми. СССР халқ рассоми (1967), СССР Бадиий академиясининг ҳақиқий аъзоси (1953). Китобларга ишлаган иллюстрациялари (Ф. Достоевский «Жиноят ва жазо», 1935—36; М. Лермонтов, «Давримизнинг қаҳрамони», 1941; А. Толстой, «Пётр I», 1940—45; А. Пушкин, «Капитан қизи», 1974 — ҳаммаси ҳам кўмир, қора акварель б-н ишланган; Л. Толстой, «Уруш ва тинчлик», 1953—55, қора акварель б-н ишланган), графика сериялари («Унутмаймиз, кечирмаймиз», 1942, кўмир, қора акварель; СССР Давлат мукофоти, 1943), плакатлари, картиналари («Озод қилинган ерда», 1944—45; «1905 йил Севастополь қўзғолони қаҳрамонлари», 1956, иккаласи ҳам Третьяков галереясида) тиниқ образ яратилгани, ижтимоий-психологик характеристика, таъсирчан ифодаси б-н диққатни тортади. СССР Рассомлар союзи правлениесининг секретари (1968).

ШМИДТ Александр Карлович (1879, Кишинёв — 1954, Тошкент) — иқтисодчи олим, проф. (1946). Киев ун-тининг молия ва жиноят ҳуқуқи мутахассислигини тугатган (1904). Сиёсий ишлар бўйича ҳимоячи (1904—17), кўпгина РСДРП(б) аъзолари устидан ўтказилган суд ишларида ҳимоячилик қилган. Кишинёв, Одесса, Харьков шаҳарлари сайлов ва давлат органларида (1917—24), Украина Госпланида (1924—30) ишлаган. 1930 йилдан Харьков Молия ин-тида ўқитувчи, кафедра мудири, 1941 йилдан Тошкент Молия иқтисод ин-тида кафедра мудири, биринчи профессор. Иқтисод фанлари кандидати (1937). Илмий ишлари Россияда молия ривожланиши тарихига, Совет Украинасининг молия ва иқтисодига бағишланган. Ўзбекистон молиясини ўрганишга, иқтисодчи олимлар тайёрлашга ҳисса қўшган.

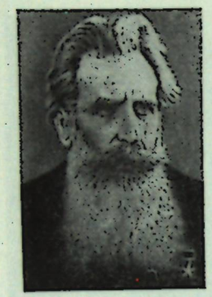
ШМИДТ Александр Эдуардович (1871. 12. 3, Астрахань — 1939. 9 ёки 15. 8, Тошкент) — совет арабшуноси ва исломшунос, проф. (1917), СССР ФА мухбир аъзоси (1925). Петербург ун-ти шарқ тиллари ф-тини тугатган (1894) ва 20 йилдан ортиқ шу ун-тда ўқитувчилик қилган. 1920 йилдан Тошкентда яшаб Туркистон Давлат ун-тининг ташкил этилишида фаол қатнашган. 1920—24 йиллари Туркистон Шарқ ин-тининг ректори, 1924 йилда ин-т Туркистон ун-ти ф-тига айлантирилганидан кейин шу ф-т декани. Ш. ислом тарихи (асосан, мусулмон илоҳиёти, ҳуқуқ нормалари, ўрта аср фалсафий фикрлари)га онд тадқиқотлар олиб борган.

Ас.: Из истории суннитско-шиитских отношений, Т., 1927.

Ад.: Крачковский И. Ю., Над арабскими рукописями, Избр. соч., т. 1, М., 1955; Смирнов Н. А., Очерк истории изучения ислама в СССР, М., 1954.



Шмидт А. К.



Шмидт О. Ю.

ШМИДТ Евгений Владимирович (1905. 7. 12, Петербург) — совет невропатологи, СССР Медицина ФА академиги (1963), Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1975). Москва ун-ти медицина ф-тини тугатган (1929). Академик Е. К. Сепп клиникасида (Москва, 1929—49) ишлаган. 1949 йилдан СССР Медицина ФА Неврология илмий тадқиқот ин-ти директори ўринбосари, 1967 йилдан директори. Асосий илмий ишлари нерв-томир касалликлари, нейроонкология, нейротравматологияга бағишланган. Ангионеврологлар мактабини яратган. Невропатологлар ва психиатрлар Бутуниттифоқ илмий жамиятининг фахрий раиси (1975 йилдан), Болгария, Польша, Чехословакия, АҚШ, Франция медицина жамиятлари фахрий аъзоси. СССР Давлат мукофоти лауреати (1971). 2 марта Ленин ордени, 3 орден ва медаллар б-н мукофотланган.

ШМИДТ Отто Юльевич [1891. 18 (30). 9, Могилёв —1956. 7. 9, Москва] — совет олими. Математика, астрономия ва геофизика соҳасида йирик мутахассис. Давлат ва жамоат арбоби. Фан ва олий таълим ташкилотчиларидан. СССР ФА акад. (1935, 1933 йилдан мухбир аъзо), УССР ФА акад. (1934). Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1937). 1918 йилдан КПСС аъзоси. Киев ун-тини тугатган (1913). Шу ун-тда приват-доцент (1916). Давлат нашриёти мудири (1921—24), Катта Совет Энциклопедияси бош муҳаррири (1924—41). МГУ проф. (1923—56). СССР ФА вице-президенти (1939—42). СССР ФА Назарий геофизика ин-ти ташкилотчиларидан ва унинг биринчи директори (1937—49).

Математика соҳасидаги илмий ишлари, асосан, группалар назариясига оид. Ш. Москва алгебра мактабига асос солган ва унга раҳбарлик қилган. 1943 йилда Ер ва сайёраларининг пайдо бўлиши ҳақида янги илмий назарияни олға сурди (қ. *Шмидт гипотезаси*).

Ш. Совет Арктикасининг йирик тадқиқотчиларидан бири. «Георгий Седов» муз ёрар пароходида уюштирилган экспедиция раҳбари (1929 ва 1930-йилларда). «Сибиряков» муз ёраридаги Ш. бошлиқ экспедиция биринчи марта Архангельскдан Тинч океанга сузиб борди (1932). Шимолий денгиз йўлидан ўтган «Челюскин» пароходига раҳбарлик қилди (1933—34). 1937—38 йилларда — шимолдаги «Северний полюс-1» дрейф станциясига раҳбарлик қилди.

СССР МИК аъзоси. 1-чақириқ СССР Олий Совети депутати. 3 марта Ленин ордени, 3 та бошқа орден, шунингдек медаллар б-н мукофотланган. Карск денгизидаги ороллар, Чукотка я. о. нинг ғарбий қисмидаги бурун, Магадан обл. Чукотка миллий округи, СССР ФА Ер физикаси ин-ти Ш. номи б-н аталади.

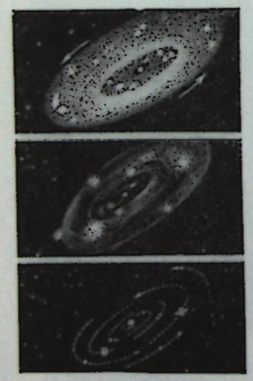
Ас.: Избр. труды, т. 1—3, М., 1959—60.

Ад.: Курош А. Т., Отто Юльевич Шмидт. К 60-летию со дня рождения». «Успехи матем. наук», 1951, т. 6, вып. 5; Отто Юльевич Шмидт, Жизнь и деятельность. Сб., посвященный Герою Советского Союза академику О. Ю. Шмидту (1891—1956), М., 1959; Подвигина Е. П., Виноградов Л. К., Академик и герой, М., 1960.

ШМИДТ Петр Петрович [1867. 5 (17). 2—1906. 6 (19). 3] — рус революционери, демократ, 1905 йилдаги *Севастополь қўзғолони*нинг раҳбарларидан бири. Петербургда Денгизчилар билим юртини тугатиб, Балтикада ва Тинч океанда хизмат қилган. 1904 йил бошидан Қора денгиз флотида 253-миноносец командири. 1905—07 йиллар рев-ясининг бошларида Севастополда «халқ дўстлари — офицерлар союзи»ни ташкил этган, денгиз транспортида биринчи касаба союзларини тузишда актив иштирок қилган. 1905 йил қамоққа олинган. Ишчилар Ш. ни умрбод Севастополь ишчи депутатлари Советининг депутати қилиб сайлаганлар, 1905 йил 3 (16) ноябрда уни қамоқдан озод қилишга эришганлар. Севастополь қўзғолони бошланиши б-н социал-демократларнинг ҳарбий ташкилоти Ш. нинг матрослар орасида катта обрўга эга эканлиги ва ҳарбий ишни яхши билганлигини ҳисобга олиб, унга қўзғолонга раҳбарлик қилишни топширди. Ш. «Очаков» крейсерини қабул қилиб олди, кемада қизил байроқ кўтарилди. Қўзғолон тор-мор этилгач, Ш. судга берилиб, подшо ҳукумати фармони б-н Березанда отиб ўлдирилди. 1962 йил Очаков ш. да Ш. номида музей очилди. 1972 йилда Березань оролида монумент ўрнатилди.

ШМИДТ ГИПОТЕЗАСИ (астрономияда) — *Қуёш системаси*даги *сайёралар*нинг пайдо бўлиши тўғрисидаги космогоник гипотезалардан бири. Совет астрофизиги О. Ю. *Шмидт* ва унинг шогирдлари массаси ҳозирги планеталар массаларининг йиғиндисига тенг (яқин) бўлган ва бир вақтлар Қуёшни қуршаб турган турли ўлчамдаги қаттиқ совуқ жисмлардан планеталарнинг пайдо бўлиши назариясини ишлаб чиқдилар (1943). Л. Э. Гуревич ва А. И. Лебединский текширишларидан кейин юлдузлараро газ-чанг моддаларни Қуёш тортиб олган, яъни нисбий гиперболик ҳаракат эллиптик ҳаракатга ўтган деб фараз қилинади (1950). Бу гипотеза бўйича протопланета булутининг ривожланиши ва ўзгаришида унда мавжуд бўлган қаттиқ чанг зарралари ҳал қилувчи роль ўйнаган. Чанг зарралари ҳам, газ молекулалари ҳам булутининг умумий айланишида қатнашишидан ташқари, яна тартибсиз ҳаракатда бўлган. Лекин уларнинг массалари турлича бўлгани учун чанг зарраларининг тартибсиз тезликлари молекулалар тезликларидан анча кам. Уларнинг бир-бирлари б-н эластик бўлмаган тўқнашиши (бунда ҳаракат энергиясининг бир қисми иссиқликка айланиб кетади) нисбий ҳаракатнинг бусиз ҳам секин бўлган тезлигини камайтирган. Чанг зарралари ясси айланма дискка йиғилиб, бунда модданинг зичлиги ортган ва зарралар орасидаги ўзаро тортишишнинг роли ошган (расмга қ.). Чанг диск зичлангандан сўнг, унда икки процесс, яъни катта зарраларга майда зарраларнинг қўшилиши туфайли уларнинг катталашиши ва Қуёш тортишиш кучининг емирувчи таъсирига қаршилик кўрсатиш қобилиятига эга бўлган кўп сонли қуюқлашишларнинг вужудга келиши бошланган бўлиши керак.

Қуюқланиш ичидаги зарраларнинг эластик бўлмаган тўқнашишлари уни зичланишга олиб келган ва диаметри ўнлаб ёки юзлаб *км* бўлган яхлит жисм (планета)га айлантирган. Аслида бундай ҳолатнинг рўй бериш эҳтимоли жуда кичик.



Шмидт назариясига мувофиқ планеталарнинг вужудга келиши.

ШМИДТ КАМЕРАСИ — кўзгу-линзали фотографик камера. 1931 йилда немис оптиги Б. Шмидт яратган. Ш. к. осмон катта қисмининг фотосуратини олишга имкон берувчи, аберрацияси камайтирилган *телескоп*дир. Ш. к. да сферик кўзгунинг эгрилик марказига диафрагма қўйилиб, кама ва *астигматизм*, Шмидт коррекцион призмаси қўйилиб, *сферик аберрация* камайтирилади. Энг катта (диаметри 137 *см*) Шмидт телескопи Таутенбург (ГДР), Маунт-Паломар (АҚШ) ва Арманистоннинг Бюракан обсерваторияларида ўрнатилган. «Бэкер-Шмидт» ва «Супер Шмидт» деган мукаммаллаштирилган хиллари мавжуд.

ШМИТ Николай Павлович [1883. 10 (22). 12—Москва —1907. 13 (26). 2] — 1905—07 йиллар рев-яси қатнашчиси. РСДРП аъзоси, большевик. Фабрика эгаси оиласида туғилган. Москва ун-тида ўқиган. Преснадаги мебель ф-касига эгалик қила бошлаган. 1905 йил 1 майдан бошлаб 11,5 соат ўрнига 9 соатлик иш куни жорий этган, ф-ка ҳузурида амбулатория ва махсус умумтаълим курслари очган. 1905 йилда РСДРП Москва Қомитетига ишчиларни қуроллантириш учун 20 минг сўм ажратган. Ўз мулкини большевиклар партиясига васият қилиб қолдирган. 1905 йил 17 декабрда Ш. қамоққа олинган. 1905 йил декабрь қуролли қўзғолони бостирилгандан кейин ф-ка бузиб ташланган. 1907 йил 13 февралга ўтар кечаси Бутирск турмасининг якка камерасида Ш. ўлдирилган. Уни дафн этиш маросими снёсий намойишга айланган.

ШМУЦТИТУЛ (нем. schmuts — ифлос ва titel — сарлавҳа, титул) — китобнинг титул листидан ёки ҳар бир боб ҳамда қисмидан олдин қўйиладиган икки саҳифали қоғоз варақ. Ш. да китобнинг қисқа номи, айрим ҳолларда фақат китоб ва нашриёт номи берилади. Ш. да китобнинг алоҳида қисм ва боблари олдидан шу қисм ёки бобнинг номи, расм ҳамда безаклар жойлаштирилади. Эски китобларда Ш. асосий, бадний титулни ифлосланишдан сақлаш учун хизмат қилган (номи шундан келиб чиққан).

ШНЕК, винтли транспортёр (нем. Schnecke — чиғаноқ, узлуксиз винт) — иш органи узлуксиз винтсимон паррак ёки винтсимон сиртида бир неча паррак ўрнатилган валдан иборат *конвейер*. Вал ёпиқ кожух ичида айланади. Асосан, сочилувчан, ёпишқоқ ва б. материалларни яқин масофага узлуксиз ташишда ишлатилади. Тузилиши ва иш органларига қараб, пресслаш, тозалаш ва юклаш ишларини бажаради. Ш. горизонтал, қия ва тик ҳолатда ишлай олади. Винт қалинлиги 3—6 *мм* пўлат листдан тайёрланади (расмга қ.).

ШОЛБДУРАСУЛОВ Назириддин Фахриддинович [1898, Авлиёота (Жамбул) — 1938] — Туркистонда Гражданлар уруши қатнашчиси. 1920 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Рус-тузем мактабида ўқиган (1910—13). Марки қишлоғида маданий-оқартув ишларида ишлаган (1916—18). Тошкентда революцион ҳаракатда қатнашган. *Осипов исёни*ни бостиришда иштирок этган. Тошкентда драмтўгарак ташкил қилган, комсомол ячейкаларини тузган (1918—19). Тошкентда р-н халқ маорифи бўлими мудири (1920). Сирдарё обл. Фавқулодда комиссияси коллегияси аъзоси (1921—22), Авлиёота уезд-шаҳар партия комитети бўлими мудири, Тошкентда р-н партия комитети секретари (1922—23). Сирдарё обл. ижроия комитети ранси ўринбосари, ЎзССР соцнал таъминот халқ комиссари (1923—24). Хоразм КП МҚ масъул секретари, айни вақтда ХХСР ҳарбий нозири (1924). Тошкент обл. партия комитети бўлими мудири (1925—26). Тошкент обл. ижроия комитети ранси (1926—28). Темирязов номли Қ. х. академиясида ўқиган (1928—32). ЎзССР Ер ишлари халқ комиссари ўринбосари ва унинг коллегияси аъзоси (1932—38). Туркистон КП МҚ аъзолигига кандидат (1923). ЎзССР МИК Президиуми аъзоси (1927). СССР Советларининг 2-съезди делегати.



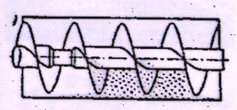
Шоабдураҳмонов Ш.

ШОАБДУРАҲМОНОВ Шоназар (1923. 5. 5, Тошкент) — ўзбек совет тилшуноси. ЎзССР ФА мухбир аъзоси (1968), акад. (1974), филология фанлари д-ри (1963), проф. (1976). Беруний номидаги ЎзССР Давлат мукофоти лауреати (1973), ЎзССР ФА Президиуми ҳамда СССР Туркшунослик жамияти Президиумининг аъзоси, 1960 йилдан КПСС аъзоси. Низомий номидаги Тошкент Давлат педагогика ин-тини тугатган (1944). ЎзССР ФА А. С. Пушкин номидаги Тил ва адабиёт ин-ти аспиранти (1944—48), шу ин-т ўзбек тили секторида кичик илмий ходим (1949—51), катта илмий ходим (1951—53), 1954 йилдан ўзбек диалектологияси сектори мудири, ин-т директори (1971—74). ЎзССР ФА Президиуми Тарих, тилшунослик ва адабиётшунослик бўлимининг академик-секретари (1974—76). 1976 йилдан яна диалектология сектори мудири.

Ш. ўзбек филологиясининг кўпгина соҳалари бўйича тадқиқотлар олиб борган, илмий фаолиятида бадний асар тили проблемалари муҳим ўрин эгаллайди («Равшан» достонининг бадний хусусиятлари ҳақида», рус тилида, 1949; «Ойбек романларининг тили», «Шарқ юлдузи», 1956, № 1; «Эргаш Жуманбулбул достонларида ифода ва тасвирийлик», «Ўзбек тили ва адабиёти», 1970, № 5). Олимнинг ўзбек орфографияси ва пунктуациясига оид «Пунктуация қоидалари» (1953), «Ўзбек тилида пунктуация» (1955), «Ўзбек орфографиясининг асосий қоидалари» (1952; 1956) ва б. асарлари илмий ва амалий аҳамиятга эга. Шунингдек, Ш. ўрта мактаб ва олий ўқув юртлари дарсликлари [«Фонетика», «Ҳозирги замон ўзбек диалектологияси» (1962), «Ўзбек тили» (1957), «Ўзбек тили грамматикаси» (1-қисм, Морфология, 1975)] нинг муаллифларидан бири. «Ўзбек адабий тили ва ўзбек халқ шевалари» (докторлик диссертацияси) асарида ўзбек адабий тилининг шаклланиши ва бунда халқ шеваларининг роли, адабий тилга асос бўлган ўзбек шевалари ҳамда уларнинг асосий фонетик, морфологик ва лексик хусусиятлари каби масалалар батафсил ёритилган. «Ўзбек шаҳар шевалари классификацияси» (1965), «Ўзбек тилининг диалектологик атласи» (1969), «Доҳийнинг шева ҳақидаги бир мулоҳазаси» (1970) каби илмий мақолалари ҳам диалектологик жиҳатдан муҳим қимматга эга. Ш. ЎзСЭ Бош таҳрир ҳайъати ва «Ўзбек тили ва адабиёти» журнали таҳрир ҳайъати аъзоси, СССРдаги туркий тиллар диалектологик атласини тузиш Ўрта Осиё зонаси раиси.

Ас: Ўзбек адабий тили ва ўзбек халқ шевалари, Т., 1962; Ўзбек диалектологияси, Т., 1962 (В. В. Решетов б-н ҳамкорликда); Ўзбек тилида ёрдамчи сўзлар, Т., 1953; Ўзбек халқ шевалари луғати, Т., 1971; Тошкент области ўзбек шевалари, Т., 1976; Ўзбек диалектологияси, [Дарслик], Т., 1977.

ШОБЕРДИ — Фарғона обл. Киров р-ни Бешариқ қ. С. даги қишлоқ. «Бешариқ» с-з терр-ясида. Р-н марказидан 8,7 *км*, яқин т. й. станцияси. — Рапқон (71 *км*). Аҳолиси 1021 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, сут-товар фермаси бор.



Шнек.



А. А. Шовкуненко. Икки марта Совет Иттифоқи Қаҳрамони С. А. Ковпак портрети.

ШОВ — Қашқадарё обл. Яккабоғ р-ни Яккабоғ қ. С. даги қишлоқ. «Шарқ Юлдузи» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Яккабоғ (25 *км*). Аҳолиси 698 киши (1974); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Дархон ариғидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ШОВВАЛИ — Самарқанд обл. Иштихон р-ни Оқтепа қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 23 *км*, яқин т. й. станцияси — Каттақўрғон (48 *км*). Аҳолиси 634 киши (1976); боғдорчилик, токчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Оқсойдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ШОВИНИЗМ [франц. chauvinisme, Наполеон I босқинчилик сиёсатининг мухлиси француз солдати Н. Шовен (Chauvion) номидан] — ўтакетган *миллатчилик*. У миллий маҳдудликни тарғиб қилиб, бир миллат манфаатини бошқа миллатлар манфаатларига қарама-қарши қўяди, халқлар ўртасида адоват қўзғатади.

«Ш.» термини 19-асрнинг 30-йиллари Францияда пайдо бўлди. Кейинчалик бу сўз миллий экстремизмнинг турли кўринишларини ифодалашда қўлланиладиган бўлди.

Ш. нинг кенг тарқалган шакллари — социал-шовинизм, буюк давлат шовинизми. *Социал-шовинизм* — халқаро социалистик ҳаракатдаги оппортунистик оқимдир. Унинг тарафдорлари ўз мамлакатларидаги буржуазиянинг шовинистик сиёсатини ёқлаб чиқади. Социал-шовинизм Биринчи жаҳон уруши даврида Иккинчи интернационалнинг кўпчилик йўлбошчилари фаолиятида намоён бўлди. Улар социализм ишига хиёнат қилиб, империалистик урушни ёқлаб чиқдилар (қ. *Интернационал* 2). Ленин раҳбарлигидаги большевиклар социал-шовинизмга қарши қатъий кураш олиб бордилар. Социал-шовинизм кейинчалик ўнг социал-демократлар сиёсатининг турли томонларида ҳам намоён бўлди. Қейинги йилларда Хитой коммунистик партияси раҳбарлари ҳам социал-шовинизм сиёсатига ён босмоқда.

Буюк давлат шовинизми — муайян давлатда етакчи мавқени эгаллаган миллатдаги ҳукмрон эксплуататор синфларнинг миллатчилик сиёсати бўлиб, кўп миллатли давлатлар ва мустамлака империясида пайдо бўлди. Бундай сиёсат «буюк» миллатлар томонидан бошқа халқларни асоратга солишга, уларни иқтисодий, сиёсий ва маданий жиҳатдан камситишга қаратилган. Хусусан, Россия империясида рус ҳукмрон синфлари бошқа халқларга, жумладан Ўрта Осиё халқларига нисбатан шундай сиёсат олиб борганлар. Буюк давлат шовинизми сиёсати Австро-Венгрия империяси, Туркия султонлигида ҳам кучли даражада бўлган. Буюк давлат шовинизми сиёсати ва идеологияси империализм даврида айниқса кенг ёйилди. Иккинчи жаҳон урушида Германия фашизми буюк давлат шовинизми сиёсатидан келиб чиқиб немисларни «олий» ирқ, улар жаҳондаги барча халқлар устидан ҳукмрон бўлишлари керак деб тарғиб қилди. Урушдан кейинги даврларда ҳам бир қанча мамлакатлардаги ҳукмрон синфлар буюк давлат шовинизми сиёсатини олиб бормоқдалар. АҚШдаги қора танли аҳолига қарши ирқий уруш, ЖАРдаги ирқий қонунлар, Исроилнинг араб мамлакатлардаги босқинчилик урушлари ва б. шундан далолат беради.

Марксча-ленинча партиялар Ш. нинг ҳар қандай кўринишларига қарши кураш олиб боришни асосий вазифаларидан бири деб ҳисоблайди ва Ш. га қарши *пролетариат интернационализмини* илгари суради. Социалистик рев-я миллатчилик, жумладан Ш. нинг социал асосларини тугатади. Социализм қурилиши жараёнида халқлар ўртасида тенглик, дўстлик ва қардошларча ўзаро ёрдам юзага келади ва ривожланиб боради. Совет жамияти учун Ш. бутунлай ётдир. СССР Конституциясига кўра (36-модда), ирқий ва миллий белгиларга қараб гражданларга тўғридан-тўғри ёки бошқа йўллар б-н имтиёзлар бериш, шунингдек ирқий ёки миллий мумтозликни, адоватни ёки камситишни ҳар қандай тарғиб қилиш қонунга мувофиқ жазоланади. Совет Иттифоқи халқаро муносабатларда қарор топган *тинч-тотув яшаш* сиёсатида халқлар мустақиллигини, уларнинг ижтимоий ва сиёсий тараққиётини, тинчлик ва демократия учун, ишчилар синфи ва барча меҳнаткашлар манфаати учун курашни қатъий ёқлаб келмоқда.

Ад.: Ленин В. И., Ишчилар синфи ва миллий масала, Тўла асарлар тўплами, 23-т.; Ленин В. И., Социал-шовинистларнинг сафсаталари; Социал-шовинизмга қарши кураш ҳақида, Тўла асарлар тўплами, 26-т.; Марксизм-ленинизм о пролетарском интернационализме, М., 1969; Ленинизм и национальный вопрос в современных условиях, 2 изд., М., 1974; Баграмов Э. А., Ленинская национальная политика, М., 1977.

ШОВКУНЕНКО Алексей Алексеевич [1884. 9 (21). 8, Херсон — 1974. 12. 3, Киев] — украин совет рассоми. СССР халқ рассоми (1944). СССР Бадиий академиясининг ҳақиқий аъзоси (1947 йилдан). Акварель портрет ва манзаралар устаси. Одесса бадиий билим юртида (1901—08), Петроград бадиий академиясида (1909—17) таълим олган. «Днепрострой» манзаралар серияси (1930—33) да совет кишиларининг ижодий меҳнатини улуғлади. Акварелда (қисман гуашь ишлатиб) яратган Павло Тичина (1940), ҳайкалтарош Б. И. Яковлев (1944), С. А. Ковпак (1945), М. И. Литвиненко-Вольгемут (1947) портретлари натурага асосланиб, характер ва психология очиб берилгани б-н диққатни тортади. Украина ва Молдавия манзаралари ифодаланган («Эмаплар», 1953; «Разлив. Қонча-Заспа», 1953 ва б.) акварелларга табиат кўрки моҳирона кўрсатилгани б-н муҳим. Натюрмортлар (мас., «Гуллар», 1926) ҳам яратган. 1935 йилдан Киев Бадиий ин-тининг проф. Асарлари, асосан, Украин тасвирий санъати музейи (Киев) да, УССР Давлат мукофоти лауреати (1970).

ШОВОЗСОЙ — Тошкент обл. Оҳангарон р-нидаги сой. Оҳангарон дарёсининг ўнг ирмоғи. Узунлиги 49 *км*, ҳавзасининг майдони 187 *км²*. Чатқол тизмасининг жанубий-ғарбий тармоғи — Қўрғонтош тоғининг жанубий ён бағридан (2800 *м*) бошланади. Оҳангарон ш. яқинида Оҳангарон дарёсига қуйилади. Ш. 40 *км* масофада ён бағирлари ётиқ ва унча баланд бўлмаган кенг водийда тошлоқ ўзанда оқади. Тоғлардан чиққач (Тут қишлоғидан қуйироқда), ўзани бир неча тармоқларга бўлиниб кетади. Йирик ирмоқлари: Сарисқуюн, Чатисой, Мараксой.

Ш. нинг ўртача йиллик сув сарфи 1,6 *м³/сек*. Қор ва ёмғир, булоқ сувларидан тўйинади. Эрта баҳорда суви кўпаяди ва Оҳангарон дарёсига қуйилади. Жала қуйган пайтларда Ш. дан сел келади. Максимал сув сарфи 80—90 *м³/сек* га етади. Ёз ойларида суви экин майдонларини суғоришга сарфланганда Оҳангарон дарёсига етмасдан тугайди.

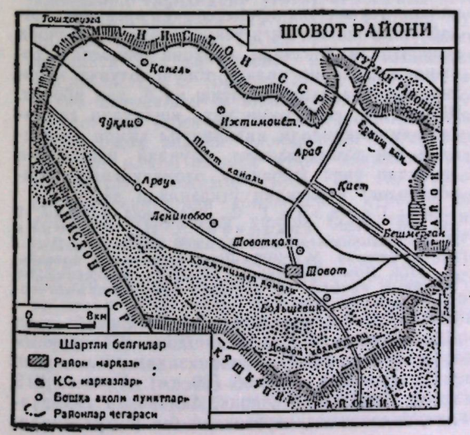
ШОВОТ, Шовотқалъа — Хоразм областидаги посёлка. Шовот р-нининг маъмурий маркази, т. й. станцияси. Шовот каналининг чап соҳилида. 1682 йилда эски Вадоқ канали ўрнида янги Шовот (Шоҳобод) каналининг барпо этилиши муносабати б-н Хива хони Анушахон даври (1663—87) да вужудга келган. Аҳолиси 9027 киши (1977). Ш. да пахта тозалаш з-ди, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари, 3 ўрта мактаб, профессионал-техника билим юрти, болалар боғча ва яслиси, р-н марказий касалхонаси, поликлиника, туғруқхона, болалар касалхонаси, «Узсельхозтехника» р-н бирлашмаси, кинотеатр, маданият уйи, дорихона ва б. бор.

ШОВОТ — Хоразм обл. Ҳазорасп р-ни Ошоққорвак қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳазорасп (12 *км*). Аҳолиси 1346 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Тошсақо канали орқали Амударёдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, кутубхона, клуб, болалар боғчаси бор.

ШОВОТ КАНАЛИ — Хоразм областидаги канал. Амударё ва Тошсақо каналидан сув олади. Узунлиги 78 *км* (44 *км* ЎзССР ва 34 *км* ТуркмССР терр-ясида). Сув ўтказиш қобилияти 150 *м³/сек*. ЎзССР терр-ясида 33800 *га*, ТуркмССР терр-ясида 58800 *га* ерни сув б-н таъминлайди. Ш. к. да гидротехник иншоотлар қурилган. Суғоришдан ортган сувлар Амударёнинг қуйи қисмидаги ботқоқликка қуйилади. 1678 йили қазилган.

ШОВОТ РАЙОНИ — Хоразм областидаги р-н, 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Жанубдан Урганч ва Қўшкўпир р-нлари, шимоли-шарқдан Гурлан р-ни, шимоли-ғарбдан ТуркмССР б-н чегарадош. Майдони 460 *км²*. Аҳолиси 60 минг киши (1977). Р-нда 8 қ. С. (Бешмерган, Большевик, Ижтимоиёт, Ленинобод, Чўқли, Шовотқала, Узбекистон, Қиёт) ва 1 посёлка Совети бор. Маркази — Шовот посёлкаси.

Табиати. Р-н терр-яси областнинг шимоли-ғарбида, Шовот каналининг соҳилида жойлашган. Рельефи, асосан, текисликдан иборат бўлиб, шимолга томон пасая боради. Иқлими кескин континентал. Йиллик ўртача т-ра 10°, январининг ўртача т-раси —6°, минимал т-ра —32°; июлнинг ўртача т-раси 27°, максимал





Шовот райони. «Ленинград» колхоз посёлкасининг кўчаларидан бири.

т-ра 41°. Вегетация даври 200 куй. Йиллик ёғин миқдори 100 *мм*. Р-н терр-яси ўртасидан Амударёдан бошланадиган Шовот канали ўтади. Бундан ташқари, Коммунизмён, Қишлоқён, Удачиён, Рўзимён, Қумён, Сомонлиён, Давдон каби каналлар ҳам бор. Тупроғи, асосан, шўртупроқ. Қумтупроқлар ҳам бор. Зах сувлар оқизиладиган Ғазавот-Давдон коллектори р-н терр-ясининг жануби-ғарбидан, Шовот-Андреевск коллектори шимолидан ўтади. Ёввойи ўсимликлардан юлғун, туронғил, оқбош, янтоқ, ажриқ, якан, қамиш, печак, шўра ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан қуён, бўрсиқ, типратикан, чиябўри, тулки, ёввойи чўчқа, ондатра, судралувчилар; қушлардан тустовуқ, каптар, бедана, булбул, ўрдак, чағалай бор.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар; руслар, қозоқлар, кореслар, татарлар, туркманлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км²* га 13,4 киши.

Хўжалиги. Р-н хўжалиги, асосан, қишлоқ хўжалигига ихтисослашган.

Саноат корхоналаридан пахта тозалаш з-ди (Шовот), автобаза, «Узсельхозтехника» р-н бирлашмаси, 2 та механизациялашган кўчма колонна, колхозлараро қурилиш бошқармаси, колхозлараро коммунал хизмат кўрсатиш, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш к-тлари, бўрдоқичилик базаси бор.

Р-нда 10 к-з ва 2 с-з бор. Қ. х. да фойдаланиладиган 19595 *га* ернинг 18618 гектарига экин экилади. Қ. х. нинг асосий тармоғи — пахтачилик. 12200 *га* ерга пахта, 553 *га* ерга дон экинлари, 190 *га* ерга сабзавот ва полиз экинлари экилади (1976). Р-н хўжаликларида 8726 қорамол, 22600 парранда бор (1976). Давлатга 50222 *т* пахта, 2597 *т* ғалла, 1715 *т* сабзавот ва полиз маҳсулотлари, 197 *т* пилла сотилди (1976).

Р-нда 42 умумий таълим мактаби, 2 профессионал-техника билим юртида 16945 бола ўқимоқда (1976—77). 5 маданият уйи, 16 клуб, 43 кутубхона (250719 китоб), 28 киноустановка, 6 касалхона, 3 туғруқхона, 21 фельдшер-акушерлик пункти, 5 соғломлаштириш пункти, р-н санитария ва эпидемология станцияси (63 врач ва 380 ўрта медицина ходими), 24 боғча ва ясли бор (1976). Р-н «Совет пахтакори» газетаси 1932 йилдан бери чиқиб турибди (тиражи 6215 нусха). Р-н маданият уйида «Феруза» ашула ва рақс ансамбли ишлаб турибди.

Р-н терр-яси орқали Чоржўй-Бейнав т. й. ва Урганч—Шовот—Тошҳовуз, Хива—Шовот—Тошҳовуз ва Хива—Гурлан асфальт йўллари ўтган.

Социалистик Меҳнат Қаҳрамонлари З. Раматов ва О. Дўсовалар шу р-нликдир.

ШОВРУҚ — Андижон обл. Пахтаобод р-ни Уйғур қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. стан-



Шовот райони. «Коммунизм» колхозида Коммунизмён канали устига қурилган кўприк.

цияси — Тентаксой (4 *км*). Аҳолиси 937 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қорадарё, Пахтаобод каналидан, артезиан қудуқларидан сув ичади. Алоқа бўлими, трактор ремонти устахонаси бор.

ШОВТЕПА — Тошкент обл. Бекобод р-ни Калинин қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Бекобод (18 *км*). Аҳолиси 739 киши (1977); пахтачилик; пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Сирдарёдан сув ичади. Маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ШОВУЛ, шавел (Rumex thyrsiflorus Fingern) — торондошлар (торонгуллилар оиласи) га мансуб ўсимлик. Кўк сабзавот сифатида экилиб, барги овқатга ишлатилади. Уруғи 2—3° да. кўкариб чиқади. Барги тез ўсади. Биринчи йили 2 марта, кейинги йилларда 3—4 марта териб олинади. Таркибида оқсил, минерал тузлар, А, С, В витаминлари бор. Совуққа чидамли; сувга талабчан (яна қ. *Откулоқ*).

ШОВУЛ КИСЛОТА, оқ салат кислота — оддий икки асосли *карбон кислота* HOOC—COOH, рангсиз кристалл модда, суюқланиш т-раси 189,5°С, сув, спирт ва эфирда эрийди; бензол, хлороформ, бензинда эримайди. Ш. к. кучли органик кислота. Концентрланган сульфат кислота таъсирида парчаланади. Углеводларга баъзи бир замбуруғ ва бактериялар таъсиридан; шунингдек, глиокол, гликосалнинг оксидланишидан ҳосил бўлади. Биринчи бор Ф. Вёлер 1842 йилда дицианднан синтезлаб олган. Ш. к. ўзининг тузларига сульфат кислота таъсир эттириб олинади. Ш. к. ни карбонат ангидрид б-н водороддан олишнинг саноат усули ишлаб чиқилган. Ш. к. ва унинг тузлари тўқимачиликда читга гул босишда, аналитик кимёда қўлланилади. Ш. к. заҳарли.

ШОВУШ — дарёлар суви юзасида муз парчалари ва қор тўпламларининг оқиши. Ш. сув ости музларининг сув юзасига қалқиб чиқиши, қирғоқ музларининг синиб-парчаланиши ва сув бетига қор тушиб қолиши натижасида ҳосил бўлади. Ш. музи тиқилиб, тўхтаб қолган ҳолларда сув сатҳи кескин кўтарилиб, теварак-атрофдаги ерларни сув босиш хавфи туғилади. Мас., қишда Амударё ва Сирдарёнинг этак қисмларида бундай ҳоллар кўп бўлади. Унда дарё юзасини қоплаб ётган музни парчалаб, Ш. га йўл очиб юбориш керак.

ШОВХИЕВ Бобошер (1939, Самарқанд обл. Пахтачи р-ни) — механизатор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1975). 1965 йилдан КПСС аъзоси. Пахтачи р-нидаги Калинин номли к-зда колхозчи (1958—70), механизатор (1970—75), раис (1975 йилдан). Бутуниттифоқ Социалистик мусобақасида катта муваффақиятларга эришган, деҳқончилик ва чорвачилик маҳсулотлари етиштиришда 9-беш йиллик топшириқларини муддатидан илгари бажарган. КПСС 24-съезди, УзКП 19-съезди, ВЛКСМ 16-съезди делегати, 8—9-чақириқ СССР Олий Совети депутати, 2 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ШОВҚИН — 1) умумий маънода — нутқ, мусикани тўғри қабул қилишга, ҳордиқ чиқаришга, ишлашга халақит берувчи бегона товушлар мажмуи. Ш. эшитиладиган ва эшитилмайдиган бўлади.

Қаттиқ, суюқ, газсимон муҳитлардаги ҳар қандай тебранишлар, техникада турли двигатель ва механизмлар эшитиладиган ва эшитилмайдиган Ш. ларнинг асосий манбаидир. Машиналарни ташкил этган деталларни аниқ қилиб ишлаш, механизмлар уриладиган қисмларининг товуш чиқаришини пасайтириш, товушни изоляциялайдиган, ютадиган ва вибрацияни камайтирадиган воситаларни қўллаш Ш. ни камайтиради; 2) техника ва физика (тебранма жараёнлар б-н боғлиқ бўлган радио, электроника, радиолокация, радиоастрономия, акустика, товуш ёзиш, оптика ва б.)да тартибсиз, даврий бўлмаган тебранишлар. Мас., электрон лампалардаги электр токининг тартибсиз тебранишида, ўтказгичларда электронларни иссиқлик ҳаракати (иссиқлик шовқини)да, Ер ва ер атмосферасидан, шунингдек Қуёш, юлдузлар, юлдузлараро муҳит ва б. лардан чиқаётган иссиқлик нурланишлари (космик шовқинлар) натижасида Ш. ҳосил бўлади. Қатор ҳолларда Ш. дан информация манбаи сифатида фойдаланилади. Мас., радиоастрономияда частотанинг маълум диапазонидаги Ш. га қараб юлдузлар ва б. космик жисмларнинг радио нурланиши текширилади, ҳарбий-денгиз техникасида эса сув ости қайиқ ва кемалари топилади; 3) гигиенада Ш. одам организмига салбий таъсир кўрсатади ва турли касалликларга сабаб бўлади. Бунга Ш. нинг характери, баландлиги, частотаси ва таъсир этиш давомийлиги ҳамда организмнинг Ш. га қарши индивидуал сезувчанлиги муҳим аҳамиятга эга. Узоқ вақт интенсив Ш. таъсир этиши натижасида марказий нерв системаси, томирлар тонуси, ҳазм йўллари аъзолари, эндокрин системаси ва ҳ. к. нинг фаолияти бузилади, шунингдек *қулоқ оғирлиги, карлик* пайдо бўлиши мумкин. Ш. таъсирида ҳаракатнинг аниқ координациялари бузилиб, меҳнат унумдорлиги пасаяди.

Одам организмига (акустик) Ш. таъсир этишининг олдини олиш учун қатор ташкилий, техник ва медицина чора-тадбирлари кўрилади. Аҳоли яшайдиган пунктларда Ш. га қарши кураш чоралари қуйидагича: кўкаламзорлаштириш, кўча ҳаракатини тартибга солиш, сершовқин транспортлар ўрнига паст товушли транспорт ишлатиш (мас., трамвай ўрнига троллейбус), транспортлар сигналини ман этиш, турар жой бинолариии товуш ўтказмайдиган қилиш, шунингдек лифт, насос, вентилятор каби ускуналар ёрдамида Ш. ни камайтириш ва ҳ. к.

Ишлаб чиқаришда Ш. га қарши кураш чоралари технологик процессни ўзгартириш, ишлаб чиқаришдаги янги ускуналарни Ш. ўлчови назоратидан ўтказиш, корхона биносини товушдан изоляция қилиш, товуш ютувчи қурилиш материаллари ишлатиш ва б. дан иборат. Шунингдек, сершовқин цех ишчилари галмагал алмаштирилади, индивидуал ҳимоя воситалари б-н таъминланади. Бундай ишчиларни аввалдан врач (терапевт, отоларинголог, невропатолог) кўригидан ўтказилади ва ҳ. к.

Ад.: Горелик Г. С., Колебания и волны, 2 изд., М., 1959; Трахтман Н. Н., Измеров Н. Ф., Коммунал гигиена, М., 1969; Зильберг Д. А., ва б., Гигиена, М., 1970; Шум и шумовая болезнь, Л., 1972; Помехоустойчивая передача сообщений по линейным каналам со случайно изменяющимися параметрами, М., 1971.

ШОВҚОН — Қашқадарё обл. Шаҳрисабз р-ни Шакартепа қ. С. даги қишлоқ. «Социализм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Китоб (20 *км*). Аҳолиси 613 киши (1976); пахтачилик, баҳорикор ғаллачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади.

Оқдарёдан бошланадиган Чоршанба ариғидан сув ичади. Клуб, кутубхона, ўрта мактаб, алоқа бўлими бор.

ШОВҒОЗ — Тошкент обл. Оҳангарон р-ни Телов қ. С. даги қишлоқ. «2-Оҳангарон» с-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Оҳангарон (43 *км*). Аҳолиси 709 киши (1977); пиллачилик, боғдорчилик, сабзавотчилик, ғаллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Булоқ сувларидан ичади. Ўрта мактаб, медпункт, паррандачилик фермаси бор.

ШОГЕНЦУКОВ Али Асхадович (1900, Кучмазукино қишлоғи, ҳозирги Қабарда-Балкария АССР Баксан р-ни Баксан ш. — 1941. 29. 11, Бобруйск) — кабардин совет адабиётининг асосчиларидан, шоир. Қабарда-Балкария АССР да хизмат кўрсатган санъат арбоби (1939). 1940 йилдан Компартия аъзоси. Улуғ Ватан уруши (1941—45) қатнашчиси. Фашистларнинг концлагерида вафот этган. 1917 йилдан Туркияда яшаб, Истанбул педагогика билим юртида ўқиган. 1919 йили ватанига қайтган. «Мадина» (1933), «Темботнинг кечаги куни» (1935) поэмалари ва «Камбот ва Ляца» (1938) шеърий романида кабардин аёлларининг ўтмишдаги аянчли тақдири, 1913 йилги кабардин деҳқонлари қўзғолони, халқнинг Совет ҳокимиятини мустаҳкамлаш учун кураши ҳикоя қилинган. Пушкин, Лермонтов, Шевченко, Горький ва б. нинг айрим асарларини кабардин тилига таржима қилган.

Ас.: Избранное, М., 1957.
Ад.: Хакуашев А., А. Шогенцуков. Жизнь и творчество, Нальчик, 1958; Налоев З., Творчество А. Шогенцукова, «Очерки истории кабард. лит-ры» китобида, Нальчик, 1968.

ШОДИ МУЛК ОҚА МАҚБАРАСИ (14-аср) — қ. *Туркач оқа мақбараси*.

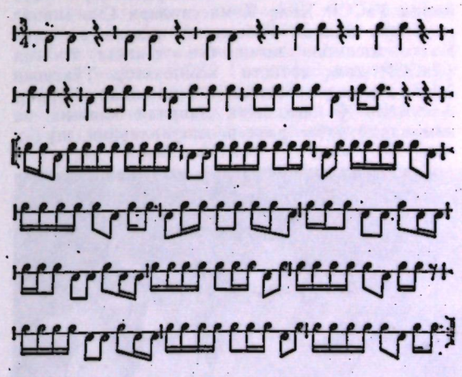
ШОДИЕВ Эргашали Шодиевич (1932. 1. 10, Конибодом р-ни) — ўзбек совет адабиётшуноси, филология фанлари д-ри (1976), проф. (1973). 1958 йилдан КПСС аъзоси. Ленинобод Давлат педагогика ин-тини тугатгач (1955), шу ерда ўзбек тили ва адабиётидан дарс берган. 1967 йилдан кафедра мудири. «19-аср Хўжанд шоирлари ижодида зуллисонайнлик анъаналари» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Ш. «Навоийнинг тожик адабиётига муносабати масаласига доир» (1964), «Навоий ва унинг салафлари» (1967), «Алишер Навоий ва унинг ёш замондошлари» (1969), «Ҳамза ва тожик адабиёти» (1969), «Ўзбек-тожик адабий алоқалари тарихидан» (1973), «Ўзбек адабиёти тарихи масалалари» (1976) каби асарлар муаллифи. Шунингдек, УзССР ФА А. С. Пушкин номидаги Тил ва адабиёт ин-ти томонидан чиқарилаётган 5 томлик «Ўзбек адабиёти тарихи» китобининг муаллифларидан бири. Тожикистонда ўзбек адабиётини тарғиб қилишда, ўзбек-тожик адабий алоқаларини ўрганишда Ш. нинг илмий ишлари муҳим аҳамиятга эга.

ШОДИЕВА Тожихон (1905. 26. 10, Фарғона) — Ўзбекистонда социалистик қурилиш ва хотин-қизларни озод қилиш ҳаракати иштирокчиси. 1925 йилдан КПСС аъзоси. Тошкентдаги Улка партия мактабида ўқиган (1921). Хоразм КП МКда хотин-қизлар шўъбаси инструктори (1921—22), Қўқон уезд-шаҳар партия комитетида хотин-қизлар шўъбаси мудири (1923—25). 1926 йили хотин-қизлардан кадрлар тайёрлаш курсида ўқиган. Ўзбекистон КП МКда хотин-қизлар бўлими мудири (1926—30), ВКП(б) МК Урта Осиё бюроси оммавий ва агитация бўлими ходими, Москвада ВКП(б) МК ҳузуридаги марксизм-ленинизм курсида ўқиган (1930—33). Фарғона МТС сиёсий бўлими бошлиғи (1933—35). Фарғона областида Молотов р-н партия комитетининг биринчи секретари (1935—37). 1957—75 йилларда шу областдаги Усмон Юсупов номли боғдорчилик-узумчилик с-зи директори. 1975 йилдан республика аҳамиятига эга шахсий пенсионер. Ўзбекистон КП МК бюроси аъзоси (1925—37). Ўзбекистон МИК Президиуми аъзоси. СССР МИК аъзоси (1935—37). Ўзбекистон КП 1—6-съездлари, ВКП(б) 17-съезди, СССР Советларининг 6- ва 8-съездлари делегати. 7—8-чақириқ УзССР Олий Совети депутати. Ленин ордени, Октябрь Революцияси, Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари б-н тақдирланган.



Шодиев Э. Ш.

ШОДИЕНА — қадимий ноғора усуллари ва улар жўрлигида сурнайда ижро этиладиган куйлар номи. Ш. ижросида сурнай, карнай, ноғора ва доиралардан иборат чолғу ансамбли иштирок этган. Баъзан Ш. усул ва куйлари якка ноғора ёки сурнайда ҳам чалинган. Улар, асосан, халқ шодиёналари — тўй, базм, «бозори шаб» кунларида ижро этилгани учун Ш. номи б-н аталган. Қадимги музика рисолаларида «Ш. йи туркий» («Туркий» доира усулида ижро этиладиган Ш.), «Ш. йи жуфтий» (никоҳ тўйларида чалинадиган Ш. куйлари) каби Ш. турлари эслатиб ўтилган. Ўтмишда Ш. циклига кирган куйлар сони турлича бўлган. Мас., Ҳамза номидаги Санъатшунослик ин-ти Уста Олим, А. Умрзоқовдан Ш. нинг 9 қисмли («Ўзбек чолғу музикаси», Т., 1955), Ю. Ражабий сурнайчи Ашурали Юсуповдан 12 қисмли («Ўзбек халқ музикаси», IV т., Т., 1958) циклини ёзиб олган. Циклда Ш. куйлари кичикроқ шаклда бўлса-да, куй тузилиши ва доира усуллари жуда ҳам мураккаб. Мас., А. Юсупов ижросидаги Ш. нинг 1, 5, 9-қисмларида доира усулининг узунлиги куй ҳажмига баробар, баъзисида 36 тактгача етади. «Ш-1» нинг усули (10 мартагача такрор ижро этилиши мумкин):



Ш. циклидаги баъзи қисмлар Шашмақом чолғу йўлларига ҳамоҳанг. Мас., 9-қисми — Таснифи Навонинг ритмик варианти. Ш. нинг бизга етиб келган бу шакли кўп ижро этилади, рақс куйлари сифатида кенг тарқалган. Шашмақомнинг Бузрук мақоми 2-группа шўъбаларидан Рок йўллари «Ш.» номи б-н ҳам машҳур бўлиб, сурнай, карнай, ноғора ва доп-



«Шодлик» ансамблининг дуторчилар группаси.

радан иборат ансамбларда ижро этилиб келинган. Лекин Ш. нинг бу турн куй тузилиши йирик шаклда, доира усули, оҳанглари ва ритмик хусусиятлари жиҳатидан Ш. нинг юқорида зикр этилган сурнай йўлларидан тубдан фарқ қилади.

ШОДЛИК — Хоразм обл. Хонқа р-ни Намуна қ. С. даги қишлоқ. «Победа» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Хонқа (9 *км*). Аҳолиси 1960 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, боғдорчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Шовот каналидан сув ичади. Урта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, болалар боғчаси, ремонт устахонаси бор.

«ШОДЛИК» АШУЛА ВА РАҚС АНСАМБЛИ — Муҳиддин Қориёқубов номидаги Меҳнат Қизил Байроқ орденли ўзбек давлат филармонияси қошидаги бадиий коллектив, Ўзбекистондаги кекса ансамбллардан бири. 1936 йилда УзССР Халқ Комиссарлари Советининг қарорига биноан Ўзбекистон ашула ва рақс Катта ансамбли номи б-н ташкил этилган (УзССР халқ артисти композитор Тўхтасин Жалилов раҳбарлигида, 120 кишидан иборат). Ансамбль ўз фаолияти даврида классик ва замонавий ўзбек рақс ва ашулаларини, шу б-н



«Шодлик» ансамбли «Узбекистонга келинг!» вокал-рақс сюитасини ижро этмоқда.

бир қаторда СССР ва жаҳон халқлари ашула ва рақсларини пропаганда қилди. Илк бор 1939 йилда республикадан ташқарига чиқиб — Белоруссия ССР (Минск, Гомель, Витебск)га бориб, ўз маҳоратини намойиш этди (бадиий раҳбар Тўхтасин Жалилов, бош балетмейстер В. Губская). Шундан кейин мамлакатнинг деярли ҳамма областларида гастролда бўлди, Москвада 1937, 1951, 1959 йилларда ўтказилган ўзбек санъати ва адабиёти декадаларида қатнашди. Ансамбль театр, хор ва ансамбларнинг Бутуниттифоқ кўрик ва фестивалларида бир неча марта муваффақият қозонди, лауреат бўлди (Октябрнинг 40 йиллигига бағишланган фестиваль лауреати, бадиий раҳбар композитор Ҳ. Нишонов, бош балетмейстер Исоҳор Оқилов, музика раҳбари Айюб Қодиров; В. И. Ленин таваллудининг 100 йиллигига бағишланган Бутуниттифоқ кўриги лауреати, бадиий раҳбар композитор Сайфи Жалил, бош балетмейстер Ислом Исмоилов). Ансамбль Катта Фарғона канали, Тошкент Шимолий канали, Чирчиқ, Фарҳод ГЭС қурилиши, Мирзачўл, Сирдарё, Фарғона, Қарши, КАМАЗ қурилишларида, янги ерларни ўзлаштирувчилар ҳузурида, Ватан уруши йилларида жангчилар ҳузурида бадиий хизматда бўлди, Москвада, иттифоқчи республикаларнинг пойтахтларида турли тантаналарда қатнашиб, ашула ва рақслар ижро этди. Ансамблда узоқ йиллар мобайнида Камтар Отабоев, Исоҳор Оқилов, Пўлат Раҳимов, Сафо Саидов, Дони Зокиров, Лизахоним Петросова, Қодир Мўминов, Рустам Султонов ва б. санъаткорлар раҳбарлик қилдилар. 1976 йилдан бадиий раҳбар композитор Мирсодиқ Тожиев, бош балетмейстер УзССРда хизмат кўрсатган санъат арбоби Акбар Мўминов, бош хормейстер Баҳрулла Лутфуллаев, музика раҳбари УзССРда хизмат кўрсатган артист Сайфиддин Йўлдошев.

Ансамблда Муҳаммаджон Мирзаев, Қундуз Миркаримова, Дони Зокиров, Набижон Ҳасанов, Эргаш Йўлдошев, Айюб Қодиров каби ўнлаб УзССР халқ артистлари, кўпгина хизмат кўрсатган артист, хизмат кўрсатган санъат арбоблари хизмат қилдилар. Ансамблда дуторчи аёллар, аёл ва эркак вокаль квартетлари, катта ашула ижрочилари каби группалар мавжуд. Ансамблнинг айрим ижрочилари Ҳиндистон, Покистон, Афғонистон, Эрон, Сурия, Франция, Бангладеш, Польша, Чехословакия, Болгария, Руминия, Монголия, Куба ва б. мамлакатларда гастролларда бўлди.

ШОДМОНБЕК — Андижон обл. Пахтаобод р-ни Уйғур қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Тентаксой (6 *км*). Аҳолиси 549 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қорадарё ва Пахтаобод каналидан сув ичади.

ШОЁН — Наманган обл. Чуст р-ни Шўркент қ. С. даги қишлоқ. «Чуст» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Чуст (14 *км*). Аҳолиси 1331 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Сумсарсойдан сув ичади. Мактаб, медпункт бор.

ШОЖАЛИЛОВ Шоқосим (1909. 9. 5, Тошкент) — ўзбек ашулачиси, созанда (танбурчи). УзССР халқ ҳофизи (1950). Тошкент музика техникумини тугатган (1927). Санъаткор оиласида туғилган. Дастлаб ашула айтиш сирларини отаси Шожалил ҳофиздан ўрганган.

Кейинчалик Тошкент-Фарғона мақом йўлларини, танбур чалишни тоғаси Тўйчи ҳофиз ва амакиси Ш. Шоумаровдан, халқ куйларини Ю. Ражабийдан ўзлаштирган. Ўзбекистон Радиокомитети халқ чолғу асбоблари оркестрида хонанда ва созанда (1930—73). 1973 йилдан шахсий пенсионер.

У Баёт, Чоргоҳ, Ушшоқ, Гиря, Шаҳноз-Гулёр каби мақом йўллари, «Кўчабоғи-1, 2», «Илғор», «Сувора», «Тошкент Ироғи», «Курд», «Эшвой», «Савти Ҳожиниёз», «Ҳажрингда, эй ёр» сингари мураккаб шаклли халқ ашулаларини маҳорат б-н ижро этган. Сўнгги йилларда укалари Шоолим дутор б-н ва Шоакбар тор б-н Ш. га ҳамнафаслик қилишган.

ШОЙМОВ Шоди (1925, Қашқадарё обл. Шаҳрисабз р-ни Аравон қишлоғи — 1944. 27. 6) — Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1945. 24. 3, вафотидан сўнг). Ҳунарманд оиласида туғилган. ВЛКСМ аъзоси. 1944 йилдан фронтда. Ш. оддий автоматчи сифатида Днепр дарёсини кечиб ўтишда иштирок этиб, алоҳида намуна кўрсатган. Плацдарм учун олиб борилган найзабозлик жангида 13 нафар гитлерчини яксон қилган. Шаҳрисабзда бюсти ўрнатилган. Ш. ўқиган мактаб ва Шаҳрисабздаги кўчалардан бирига ва театрга унинг номи берилган.

Ад.: Навечно в сердце народном (к 30 летию победы над фашисткой Германией), Минск, 1975.

ШОЙҚ — ўзбек шоири Мираҳмад Абдураҳим ўғли *Мирий*нинг дастлабки адабий таҳаллуси.

ШОЙИ (форс-тож. شاهی — шоҳга тегишли, яъни газламалар шоҳи) — танда ва арқоғи ингичка табиий ёки сунъий ипакдан иборат газлама. Ш. икки тепки тўқиш б-н тайёрланади, яъни унинг олди ҳам, орқаси ҳам бир хил турда бўлади. Ш. нинг сидирға (сидирға кўк, сидирға яшил рангли), 3—6 хил рангдаги кўк қарға, патнис, чаян хиллари бўлиб, уларнинг нусхалари абрбанди йўли б-н тайёрланади.

Сидирға Ш., асосан чорсу, чойшаб, рўмолча, сўзана учун, қолганлари эса халқ орасида кўпроқ машҳур бўлиб, улардан хотин-қизлар либослари, кўрпа ва кўрпачалар тикишда авра, беқасам тўнда адибга ишлатилади.

Ш. бошқа ипак газламалар — атлас, беқасам сингари катта тарихга эга. Қадим Марғилон, Наманган, Қўқон, Самарқанд, Хўжанд (ҳозирги Ленинобод) каби шаҳарлар Урта Осиёдаги Ш. газламалари ишлаб чиқариш маркази бўлган. Бу газмоллар фақатгина маҳаллий аҳолининг эҳтиёжини қондириш учунгина эмас, балки Ҳиндистон, Эрон, Афғонистон, Қашқар ва Россия каби мамлакатларга ҳам чиқарилган.

Ш. тўқишда фойдаланиладиган иплар (якка ип, комплекс ип, пишитилган, текстураланган, шаклдор, қирқма ип)нинг фарқига, шунингдек иплар ўрилишининг турли-туманлигига қараб, Ш. структураси ҳар хил бўлади. Ш. нинг оқартирилган, бўялган, гулдор, меланж хиллари бор. Уларнинг сиртини рельефли қилиб пардозлаш мумкин. Ш. ларга ғижимлантирмайдиган, кириштирмайдиган, сув юқтирмайдиган ва б. моддалар шимдирилиши мумкин.

СССРда ишлаб чиқариладиган табиий ва сунъий Ш. 1,6 млрд. $м^2$ ни ташкил этади (1977), ассортименти 600 артикулдан ортиқ.

ШОЙИГУЛ, канна (Canna) — каннадошлар (каннагуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўтсимон ўсимликларнинг ягона туркуми. Пояси шохланмасдан тикка ўсади. Бўйи 0,5—2 *м*. Барглари жуда йирик, юмалоқ патсимон томирли, қинли. Гуллари йирик, икки жинсли, қизил, тўқ қизил ёки сариқ шингил ёки рўвак тўпгул ҳосил этади. Меваси кўсакча. Субтропик ҳамда Америка ва Шарқи-Жанубий Осиёда тарқалган 50 тури маълум. 1000 нави бор. Боғ шойигули, ҳинди Ш. ва б. навлари кенг тарқалган. Тугунагида крахмал бор, истеъмол қилинади. Америка ва Австралияда кўплаб экилади. СССРда манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади.

ШОЙИМБЕК — Фарғона обл. Ўзбекистон р-ни Қўқон қ. С. даги қишлоқ. «Қўқон» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 27 *км*, яқин т. й. станцияси — Яйпан (39 *км*). Аҳолиси 1005 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, богдорчилик, токчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Урта мактаб, болалар боғча ва яслиси бор.

ШОЙХУЖА — Қашқадарё обл. Қарши р-ни Ертепа қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Қарши (3 *км*). Аҳолиси 567 киши (1976); ингичка толали пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Бешкент ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ШОК (франц. choc — зарба) — ҳаддан ташқари кучли таъсиротлар туфайли организмнинг барча физиологик системалари фаолиятининг бузилиши б-н характерланадиган хавфли ҳолат. Ш. кўпинча ёпиқ шикастланишларда ва яраланганда (токсик Ш.), *реципиент*га қон группаси ва оқсиллари тўғри келмайган *донор* қонини қуйганда (гемолитик Ш.), шунингдек кучли ҳаяжонланганда (эмоционал Ш.), *анафилаксия*да (анафилактик Ш.), юрак функцияси бузилганда (кардиоген Ш.), кўп қон йўқотганда пайдо бўлади. Ш. ҳолатида беморнинг ранги оқаради, ҳолсизланади, қон босими кескин пасаяди, муздек тер чиқади. Ш. да дарҳол врачга мурожаат этиш керак.

ШОКАЛЬСКИЙ Юлий Михайлович [1856. 5 (17). 10, Петербург — 1940. 26. 3, Ленинград] — совет географи, океанографи ва картографи. Фахрий акад. (1939 йилдан). Ҳарбий-денгиз академияси (1910—30) ва Ленинград давлат ун-ти профессори (1925 йилдан). 17 та чет эл география жамиятларининг аъзоси ва мухбир аъзоси. СССР География жамиятининг раиси (1917—31). 1923—27 йилларда Қора денгизни комплекс ўрганиш учун уюштирилган океанографик экспедицияга бошчилик қилган. Шимолий денгиз йўлини ўрганиш ва ишга солиш масалалари б-н ҳам шуғулланган. Россия рельефи картасини тузиш ишларига раҳбарлик қилган. Энг йирик дарёларнинг узунлигини ҳисоблаб чиқариш б-н шуғулланган. Бир қанча умумгеографик ва махсус карталар тузган, кўпгина атласларнинг редактори бўлган. 12 та географик объект, жумладан Северная Земля ороллари орасидаги бўғоз, бир неча орол Ш. номи б-н аталган.

Ас.: Океанография, 2 изд., Л., 1959; Физическая океанография, Л., 1933.

ШОКИР СУЛАЙМОН (1900, Қўқон — 1942. 5. 9) — ўзбек совет ёзувчиси. Қўқон, Оренбург мадрасаларида таълим олган (1916—18), совет мактабларида ўқитувчилик қилган (1918—20). 1920 йилда Тошкентдаги эрлар билим юртида, 1923 йили Москвада М. И. Калинин номидаги рабфакда, Олий таълим-тарбия курсида ўқиган. 1925 йили Самарқандга келиб «Қизил қалам» адабий жамиятига кирган ва



Шожалилов Ш.



Шоимов Ш.



Шокальский Ю. М.



Шойгул: а — гули..



Шокиров Ё. Ш.

маданий рев-яда қатнашган. «Маориф ва ўқитувчи», «Ер юзи» журналларида ишлаган (1930—31) ва Ўзбекистон Давлат илмий текшириш ин-ти (ҳозирги ЎзДУ) да дарс берган (1931—36). 1936 йили Тошкентга келиб, Ўзбекистон Ёзувчилар союзида бўлим мудири бўлган. Ўзбекистон Давлат нашриётида редактор (1937—38) ва СССР ФА Ўзбекистон филиали (ЎзФАН) да илмий ходим (1939—41).

Дастлабки шеърларида В. Маяковский, Д. Бедний таъсири сезилади («Чапдан», «Галаба марши» ва б.). «Эрк куйлари» шеърлар тўплами (1925) да Октябрь рев-яси, Ленин партияси улуғланган. «Янги сарой», «Оқ негр», «Ўтганларни эслаганда» каби бир қанча поэмалар (1930—35) яратган. «Қиш», «Қумри ва Қундуз», «Лолалар очилганда», «Қотил», «Профессор уйланди» ва б. ҳикояларида Совет ҳокимиятини мустаҳкамлаш, синфий душманларга қарши кураш воқеалари акс этган. «Яма ҳам Ҳама», «Жем ҳам Эллен» ҳикоялари халқаро мавзуда ёзилган. *Ҳамза, Сўфизода* ва б. ижоди ҳақидаги, шунингдек адабиётшуносликка оид бир қанча илмий асарлар муаллифи. Ш. С. ижоди 20—30-йиллар ўзбек совет адабиёти тарихида муҳим ўрин эгаллайди. У В. Маяковский, Д. Беднийнинг айрим асарларини ўзбек тилига таржима қилган.

Ад.: Юнусов М., Сахий қаламлар, Т., 1975.



Шокиров О.

ШОКИРБЕК — Хоразм обл. Шовот р-ни Ленинобод қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Шовот (6 *км*). Аҳолиси 651 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Шовот каналидан сув ичади. Ферма, ремонт устахонаси бор.

ШОКИРЖОН РАҲИМИЙ (1898, Тошкент — 1939) — тараққийпарвар педагог, Ўзбекистонда совет мактаби ташкилотчиларидан бири. 1918 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Тошкентда 1907 йили акаси С. Раҳимий томонидан ташкил қилинган янги усулдаги мактабда таълим олган. Октябрь рев-ясининг дастлабки кунларидан бошлаб Тошкент ш. совети ишларида фаол қатнашди, маданий рев-яда иштирок этди, Тошкент Эски ш. совети маориф бўлимини, кейинчалик Тошкент обл. маориф бўлимини бошқарди (1924 йилгача). 1924—26 йилларда ЎзССР Маориф халқ комиссарлиги ҳузуридаги илмий советнинг бошланғич ва ўрта мактаблар учун дарсликлар нашр қилиш секциясининг мудири, 1926—30 йилларда Москвада рабфак (ўзбек ёшларини Москва ва Ленинград олий ўқув юртларига кириш учун тайёрлаган) директори. 30-йилларнинг бошларида саводсизликка қарши кураш фавқулодда республика комиссияси раиси ўринбосари, ўзбек янги алифбе комитетининг аъзоси; ЎзССР Фан комитети терминология бўлимида ишлади, Тошкентдаги В. И. Ленин номли педагогика техникуми ва ўсимликларни ҳимоя қилиш техникумида дарс берди. Ўзбек тилини латин алфавити асосига кўчириш ва ўзбек тилининг илмий грамматикасини яратиш масалалари б-н шуғулланди.

Ш. Р. 1919 йили биринчи ўзбек алифбеси «Совға» дарслигини яратди. Шунингдек, «Катталарга ўқиш» (1920), «Ўзбек алифбеси» (1922), «Катталар йўлдоши» (1924), «Катталар алифбеси» (1927—28), «Қизил аскарлар алифбеси» (1929), «Савод» (1930), «Ўзбек тили иш китоби» (1932), «Алифбе» (1933—34), «Колхоз болалари» (1932) каби 20 дан ортиқ дарслик ва методик қўлланмалар муаллифи, ўнлаб дарсликларнинг муҳаррири, биринчи тўла икки томлик русча-ўзбекча луғат тузувчиларидан.

ШОКИРОВ Одил Шарипович (1908. 14. 9, Тошкент) — ортопед-травматолог, медицина фанлари д-ри (1967), проф. (1971), ЎзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1974). 1943 йилдан КПСС аъзоси. ТошМИ даволаш ф-тини тугатгач (1935), Самарқанд обл. Пахтакор р-н соғлиқни сақлаш бўлимининг бошлиғи ва поликлиникада бош врач (1936—39), Ўзбекистон ортопедия, травматология ва суяк сили касалликлари илмий тадқиқот ин-тида кичик илмий ходим (1939—41), Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1941—45), Тошкентдаги 3336-эвакогоспиталь бошлиғи (1945—46), Ўзбекистон ортопедия ва травматология илмий тадқиқот ин-тида кичик (1946—53), катта илмий ходим, шу б-н бир вақтда травматология бўлими мудири (1954), шу ин-т директори (1954—61), травматология бўлими илмий раҳбари (1961—69), 1969 йилдан илмий ишлар бўйича директор ўринбосари. «Синган суякларни мўмиёйи асл б-н комплекс даволаш» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари одамнинг скелет суякларидаги тугма нуқсонларнинг олдини олиш ҳамда консерватив усул ва операция йўли б-н даволаш, шунингдек суяк тўқимаси регенерацияси ва иммунология масалаларига оид. Ш. СССР ортопед ва травматологлар жамияти правлениеси (1956), Ўзбекистон ва Япония ортопед травматологлари жамияти правлениеси аъзоси (1973), 2 марта Қизил Байроқ ва Меҳнат Қизил Байроқ, 2-даража Ватан уруши ордени б-н мукофотланган.

Ас.: Мумиё-асиль в комплексном лечении переломов костей, Т., 1976.

ШОКИРОВ Остонақул (1921, Андижон — 1945) — Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1945. 24. 3), гвардиячи оддий аскар. Улуғ Ватан уруши даври (1941—45) да 3-Украина фронтининг 11-гвардиячи армия 26-гвардиячи ўқчи дивизиясидаги 75-ўқчи полкида разведкачи бўлган. Ш. Шарқий Пруссия учун олиб борилган жанглардан бирида қаҳрамонларча ҳалок бўлган ва ўша ерда дафн этилган. Ленин ордени, Қизил Байроқ, Қизил Юлдуз, 3-даража Шуҳрат орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

Ад.: Мардлик-мангулик, Т., 1970; Ж ў р а е в Т. Ж., Ватаннинг содиқ фарзандлари, Т., 1964.

ШОКИРОВ Талъат Тайббекович (1930. 5. 5, Тошкент) — кимёгар, техника фанлари д-ри (1972), проф. (1973). 1956 йилдан КПСС аъзоси. Урта Осиё (ҳозирги Тошкент) Политехника ин-тини тугатгач (1954), Ленин номли Андижон ёғ-мой комбинатида инженер (1954—57), ЎзССР ФА Усимлик моддалари кимёси ин-тида аспирант (1957—60), алкалоидлар лабораториясида кичик илмий ходим (1960—62), 1962 йилдан шу ин-т экспериментал-технология лабораторияси мудири. 1972 йилда «Алкалоидлар ва баъзи фурокумаринлар ишлаб чиқариш технологиясини тадқиқ қилиш» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари алкалоидлар ва фурокумаринлар ишлаб чиқариш технологияси, пахта чигитидан оқсил ва фитин ажратиб олиш технологияси, дефолиантлар, вилтга қарши препаратлар технологиясини ўрганиш ва яратишга бағишланган. УзССР Беруний мукофоти лауреати (1967). «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ШОКОСА — таомлар солиш учун мўлжалланган косасимон уй-рўзғор идиши. Ш. жуда қадимдан мавжуд. Шарқ мамлакатларида кенг тарқалган. Шакли япалоқ, турли катталикда бўлади. Металл, баъзан ёғочдан ясалади.

ШОЛ (араб. شال — рўмол) — 1) *рўмол*нинг бир тури. Жун, ип, ипак, сунъий тола ва ҳ. к. дан тўқилади. Ш. рўмол 19-асрда кенг тарқалган. Кашмир Ш. рўмоли, гулдор безакли рус Ш. рўмоли ва б. машҳур хиллари бор; 2) жундан тўқилган мато.

ШОЛАПУР — Ҳиндистондаги шаҳар, Мадҳья-Прадеш штатида. Декан ясси тоғлигининг ғарбий қисмида. Аҳолиси 398 минг киши (1971). Савдо-транспорт маркази. Ип газлама, ёғ-мой корхоналари бор. Ҳунармандчиликда ип йигирилади, газлама тўқилади ва бўялади. Металл, шиша ва чармдан турли буюмлар ишлаб чиқарилади. Пахта, галла, мойли ўсимлик уруғи, хом тери б-н савдо қилинади. Техника ин-ти бор.

ШОЛИ (Oryza) — бошоқдошлар (ғаллагуллилар оиласи)га мансуб бир ва кўп йиллик ўсимликлар туркуми. 19 тури бор.

Маданий тури — э к м а Ш. (O Sativa) бир йиллик ўсимлик. Илдизи попук илдиз, узун (1 *м* гача). Пояси похол-поя, 50 *см* дан 3—5 *м* гача. Асосан, 3—5, сийрак экилганда ва кўп озиқлантирилганда 50 ва ундан ортиқ поя чиқаради. Ётиб қолмайдиган навларининг пояси мустаҳкам. Барги яшил, қизғиш ёки бинафша ранг, тўпгули шингил, бўйи 10—30 *см*. Бир гулли бошоқчалари 2-тартиб шохчаларида жойлашган. Меваси пўст (парда)ли дон; япон шолиси думалоқ ва энлик, ҳинд шолиси узун, энсиз; синдирилганда оқ, шишасимон, ярим шишасимон ёки унсимон; 1000 донаси 26—45 *г*.

Экма Ш. баҳорги, иссиқсевар ўсимлик. Вегетация даври 90—165 кун. Уруғи тупроқ ҳарорати 10—12°С да унib чиқади; 22—27°С да яхши ўсиб ривожланади. Ш. суғориб ўстирилади. Тупланиш, найчаланиш фазаларида 5—25 *см* қалинликда сув бостирилади. Мум пишиқлик даврида сув чиқариб ташланади. Ш. қора, каштан, ботқоқ тупроқларда ўсади.

Ш. кўпчилик мамлакатларнинг асосий дони экини. Дони (*гуруч*) дан, ёрмасидан турли овқатлар тайёрланади; кўпчилик халқларда нон ўрнини босади. Ш. дони қайта ишланиб спирт, крахмал, пиво, похолидан сифатли қоғоз, арқон, шляпа ва б. тайёрланади. Терти (кепаги) молларга берилади; ёғ олинади.

Ш.— қадимги экинлардан бири. Қаердан келиб чиққанлиги тўғрисида аниқ маълумот йўқ. Аммо, Н. И. Вавилов ва б. олимлар Ҳиндистон, Хитой, Африкада бир неча минг йил илгари Ш. экилган деган фикр билдиришган. Европада 8-асрдан, АҚШда 17-асрдан экила бошлаган. СССРда, жумладан Закавказье ва Урта Осиёда мил.ав. 2—3-асрларда экилганлиги маълум. Дунё бўйича етиштириладиган Ш. нинг 90% ини Осиё мамлакатлари (Ҳиндистон, Хитой) беради.

СССРда 500 минг *га* ерга Ш. экилиб, 2,0 млн. *т* ҳосил етиштирилди (1976). Экиладиган асосий навлари: Краснодарский-424, Дубовский-129, Кубань-3, Донский-163, Приморский-10 ва б. Ўзбекистонда УзРОС-7, УзРОС-7-13, УзРОС-269, Узбекский-15, арпа шоли, Дубовский-129 ва б. СССРда Ш. селекциясининг асосий йўналиши хосилдор (гектаридан 80—90 *ц* ҳосил берадиган), касаллик ва зарркунандаларга чидамли, донининг технологик сифати жаҳон стандарти талабига жавоб бера оладиган навларини яратишга қаратилган.

Ш. шоли-суғориш ва шоли almашлаб экиш системасида ўстирилади. Ўзбекистонда ўғитлашда нав хусусиятига қараб гектарига 110—200 *кг* N, 90—120 *кг* P_2O_5, 100—150 *кг* K_2O солинади. Апрелда, асосан, қаторлаб 1—2 *см* чуқурликда экилади. Гектарига 5,5—7,5 млн. дона дон сарфланади. Парвариши: шароитга қараб суғорилади (чеклар 5—10 *см* қалинликда сув б-н тўлдирилади), бегона ўтлар йўқотилади, озиқлантирилади ва ҳ. к. Ш. алоҳида ҳамда тўғридан-тўғри комбайн б-н ўриб-йиғиб олинади. З а р а р к у н а н д а л а р и: шоли пашшаси, шолипоя узунбуруни ва б; к а с а л л и к л а р и: пирикуляриоз, чириш, гельминтоспориоз, нематода касалликлари ва б. (яна қ. *Шоликорлик*).

Ад.: Рис, М., 1968; Т а л и п о в Р. Б., Механизация возделывания риса, Т., 1969.

ШОЛИКОРЛАР — Хоразм обл. Урганч р-ни Чаккашоликор қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (9 *км*). Аҳолиси 641 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Газовот канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з фермаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

ШОЛИКОРЛИК — *ўсимликшунослик*нинг бир соҳаси; шоли етиштириш б-н шуғулланади. Экин майдони жиҳатдан буғдойдан кейин иккинчи ўринда туради. Дунё бўйича умумий шоли майдонининг 91% и Жануби-Шарқий Осиё ва Узоқ Шарқ мамлакатларига тўғри келади, Ҳиндистон, Индонезия, Бирма ва Таиландда шоли кўп экилади.

Улуғ Октябрь социалистик рев-ясига қадар шоли, асосан, Урта Осиё, Закавказье ва Қозоғистонда етиштириларди. Шолипоялар кичик поллардан иборат бўлиб, суғориш иншоотлари, ўғитлар, юқори ҳосилли навлар деярли бўлмаган. Ҳозирги СССР терр-ясида 1913 йили 270 минг *га* ерга шоли экилиб, гектаридан 11—13 *ц*, Ўзбекистонда эса 161,1 минг *га* шолипоянинг гектаридан 8—13 *ц* ҳосил олинган.

Совет ҳокимияти ташкил топгач, мамлакатимизда, жумладан республикамизда Ш. ни ривожлантиришга аҳамият берилди, механизация ва химизация анча ривож топди. Шоли етиштирувчи хўжаликлар концентрацияланди ва ихтисослаштирилди. Табиий-иқтисодий шароит ҳисобга олиниб, ихтисослаштирилган шоликорлик с-злари, кўп тармоқли хўжаликлар барпо этилди. 1962 йилдан Ўзбекистонда шоли экиладиган майдон кенгайтирила бошлади, Ш. хўжаликларининг моддий-техника базаси анча мустаҳкамланди. 22 йирик Ш. с-злари ташкил этилди (1975). 1977 йилда к-з ҳамда давлат хўжаликларида 81,4 минг *га* ерга шоли экилиб, 357,6 минг *т* ҳосил етиштирилди. Гектаридан олинган ҳосил 44,0 *ц* ни ташкил этди.

Ҳозир Ўзбекистонда, асосан, УзРОС-7 УзРОС-7-13, УзРОС-275, УзРОС-59, Узбекский-5 навлари районлаштирилган ва гектаридан 70—80 *ц* шоли етиштиришнинг илғор технологияси ишлаб чиқилган. Ш. ни ривожлантириш, навларни яхшилаш ва янги навлар етиштириш, ҳосилдорликни оширишда шоли



Шокиров Т. Т.



Шоли: *1*— арпа шоли; *2* — УзРОС 269; *3* — УзРОС 7—13



Шолом-Алейхем.

агротехникасининг прогрессив усулларини ишлаб чиқиш, Ш. экономикаси, механизация ва химизацияси устида Узбекистон *Шоликорлик илмий тадқиқот институти* илмий тадқиқот ишлари олиб бормоқда.

Ад.: Усимликшунослик, Т., 1968.

ШОЛИКОРЛИК ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ, Узбекистон Шоликорлик илмий тадқиқот институти — шоли ўстириш селекцияси ва уруғчилиги, шоли етиштириш технологиясини такомиллаштириш ва б. масалалар бўйича илмий тадқиқотлар олиб борадиган муассаса. Даставвал Р. Р. Шредер номидаги Туркистон қишлоқ хўжалиги тажриба станцияси шоличилик бўлими, 1932 йилдан Узбекистон шоличилик тажриба станцияси (УзРОС), 1958 йилдан СоюзНИХИнинг шоли ва б. суғориладиган дони экинлар бўлими, 1968 йилдан Узбекистон Шоликорлик илмий тадқиқот ин-ти. Тошкент обл. Урта Чирчиқ р-ни терр-ясида. Ин-т таркибида селекция; уруғчилик; ўсимликларни ҳимоя қилиш; механизация; агротехника; экономика; мелиорация ва суғориш; илмий-техника информацияси бўлимлари, ўсимликлар физиологияси ва биохимия; агрохимия; дон-дуккакли экинлар селекцияси лабораториялари, шунингдек аспирантураси бор. ҚҚАССРда филиали мавжуд (1976). Ин-т 245 *га*, филиали 350 *га* экин майдонига эга. Ин-тда юқори ҳосилли навлар яратиш, уруғлик етиштириш, агротехниканинг прогрессив усулларини ишлаб чиқиш, иқтисодий тежамкорлик, таннархни камайтириш ва б. устида иш олиб борилмоқда. Ин-т селекционерлари ва олимлари томонидан шолининг УзРОС-7, УзРОС-7-13, УзРОС-17, Болгар-65, УзРОС-269, Узбекский-2, УзРОС-275, УзРОС-2842, УзРОС-59, Узбекский-5, маккажўхорининг Кремнистая-1, қизил себарганинг УзРОС-73, соянинг Узбекский-1 ва Узбекский-2 навлари яратилди ва районлаштирилди. Нав яратиш ва навларни яхшилашда олимлардан Урмонова Х. У., Сборшикова М. П., Ҳайдаров Р. Х., Ерматов У. И., Пулина П. Л., Мазурин С. А., Сомов И. А., Когай М. Т., Солтас М. М. ва б. нинг хизмати бор. Шоличиликка оид илмий тадқиқот ишлари ин-т тўпламлари ва б. да ёритиб борилади.

ШОЛОМ-АЛЕЙХЕМ (тахаллуси; асл номи Шолом Нохумович Рабинович) (1859. 18. 2 (2. 3), Украина, Переяслав ш.— 1916. 13. 5, Нью-Йорк) — яҳудий ёзувчиси. Иврит, идиш ва рус тилларида ёзган. Уезд билим юртини тугатиб, ўқитувчилик қилган. Ижодининг биринчи даври (1879—91) да Ш.-А. «Икки тош», «Хаёлпарастлар» қиссалари (1883), қатор очерк, фельетон, ҳикоя ва мақолаларида рус ва яҳудий адабиётларидаги демократик анъаналарга эргашди. Ойлик ва йиллик адабий журналлар («Кол Мевасер»—«Даракчи овоз», «Ди идише Фолксбиблиотек»—«Яҳудий халқ кутубхонаси») ташкил этиб, яҳудий адабиёти, маданияти тараққиётига муҳим ҳисса қўшди. Ижодининг иккинчи даври (1892—1905) да ёзувчи ўзининг «Менахем-Мендл», «Сутчи Тевье» асарларида, «Темир йўл ҳикоялари», «Болалар учун ҳикоялар», «Монологлар» каби туркум новеллаларида яҳудийлар ҳаётининг муҳим томонларини акс эттирди. Ш.-А. ижодининг учинчи даври (1905—16) инқилобий ҳаракатлар таъсирида шаклланди. Л. Толстой, А. П. Чехов, М. Горький, В. Г. Короленко б-н алоқада бўлди. «Иосиф», «Шмулик» (1905) ҳикояларида, «Одамлар», «Тўс-тўполон» пьеса (1905) ларида, «Тошқин» романи (1906) ва б. асарларида 1905—07 йиллардаги революцион воқеалар тасвирланган. Реакция авж олгач, Қиевда яшади, Америка, сўнгра Швейцарияга борди. Булар «Адашган юлдузлар» романи (1909—11) да акс этган. «Қонли ҳазил» романи (1912) ва «Катта ютуқ» комедияси ҳам муҳим социал масалалардан баҳс этади. Ўмрининг охирги йилларида Ш.-А. «Ярмаркадан» номли роман устида ишлади (тугалланмаган). Ш.-А. нинг реалистик ижоди яҳудий адабиётини юксак поғонага кўтарди. Унинг асарлари чет эл халқлари ва СССР халқлари тилларига таржима қилинган. Яҳудий совет ёзувчилари Ш.-А. анъаналарини давом эттирмоқдалар.

Ас.: Собр., соч., т 1—6, М., 1971—74; Соат, Ҳикоя, Т., 1961; Сутчи Тевье. Стемпенью, Т., 1966.

Ад.: Гурштейн А. Ш., Шолом-Алейхем, М., 1946; Серебряный И. А., Шолом-Алейхем и народное творчество, М., 1959;Ременник Г., Шолом-Алейхем Критико-биографич. очерк, М., 1963.

ШОЛОХОВ Михаил Александрович (1905. 11 (24). 5, Вёшченская станицаси Кружилин хутори, ҳозирги Ростов обл. Вёшченский р-ни)— рус совет ёзувчиси. СССР ФА акад. (1939). Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1967). 1932 йилдан КПСС аъзоси. Деҳқон оиласида туғилди. Черков мактаби ва гимназияда ўқиди. Гражданлар урушида қатнашди. Озиқ-овқат отрядида хизмат қилди. Граждалар урушитугагач, 1922 йилда Москвага келди. Бу ерда рабфакда ўқиб, ижодий иш б-н шуғулланди, «Ёш гвардия» адабий тўгарагига қатнашди. Унинг бир қанча фельетон ва ҳикоялари 1923—24 йилларда «Юношеская правда», «Комсомолия», «Прожектор» ва б. газеталарда босилди. 1924 йили Донга келиб, шу ерда яшаб қолди. «Дон ҳикоялари», «Баҳорги дашт» тўпламлари (1926) да Дондаги революцион кураш воқеалари акс этди. Дастлабки китобларидаёқ Ш. нинг ўзига хос истеъдоди намоён бўлди. Ҳаётни бутун мураккаблигида кўра билиш, одамлар тақдиридаги драматизмни очиш, реалистик тасвирнинг чуқурлиги тўпламга кирган ҳикояларнинг ўша йиллардаги адабий ҳаётда сезиларли воқеа бўлишини таъминлади. А. С. Серафимович Ш. нинг илк ижодига юксак баҳо берди: «Ш. нинг ҳикоялари жонли гулга ўхшайди, унинг бўёқлари тирик, содда ва ёркин. Ҳикоя қилаётган нарсаларини ҳис этасан — улар кўз ўнгингда «мана мен» деб гавдаланиб туради. Тили образли, казакларга хос бўлган жонли, рангдор тил. Ихчам. Бу ихчамликда ҳаёт, кескинлик ва ҳақиқат мужассам. Кескин воқеалар меъёрида тасвирланган. Шунинг учун юрак-юрагингга таъсир қилади. Ҳикоя қилаётган нарсасини жуда чуқур билади».

Ш. Донда 4 китобдан иборат «Тинч Дон» эпопеяси (1928—40; СССР Давлат мукофоти, 1941) устида ишлади. «Тинч Дон» социалистик реализм адабиётининг классик асаридир. Унда Ш. бой ва ранг-баранг ҳаётий материаллар асосида Дон казакларининг тарихи орқали Биринчи жаҳон уруши ва Октябрь рев-яси туфайли халқ ҳаётида, одамлар психологиясида вужудга келган улкан ўзгаришларни акс эттирди, халқнинг рев-яга келиш йўлини, революцион онгнинг туғилиш ва шаклланиш жараёнини тасвирлади. Эски, чириган тузум ўрнини социалистик тузум эгаллаши муқаррарлиги ҳақидаги ғоя романнинг асосий ғоясидир.

Асарнинг марказий конфликти турли ижтимоий кучлар ўртасидаги шафқатсиз синфий кураш асосига қурилган. Унда тарихий процесс халқ оммасининг кенг ҳаракати орқали очиб берилган. Эпопеяда ҳамма ижтимоий табақаларнинг вакиллари ёркин тасвирланган. Айниқса, асарнинг бош қаҳрамони Григорий Мелехов образи мураккаб ва зиддиятли чиққан. У жаҳон санъатида катта кашфиёт бўлди. Ш. Мелеховнинг изтиробли изланишларга тўла тақдирини, ҳаёт йўлини психологик жиҳатдан жуда теран ва тўлақонли қилиб тасвирлади. Айни чоқда, Ш. халқ оммасининг революцион онгини уйғотишда катта роль ўйнаган Штокман, Бунчук, Гаранжа, Поделков каби большевикларнинг образини ҳам алоҳида муҳаббат б-н тасвирлади. Эпопеяда Аксинья, Наталья, Ильинична, Дуняша каби рус аёлларининг образлари ўзининг такрорланмас қиёфасига эга. Романда ажойиб пейзажлар, халқ турмушининг ёркин картиналари кўп, меҳнат ва жанг эпизодлари мукаммал тасвирланган. Унинг тили ҳам рус тилининг қудрати ва гўзаллигини тўла акс эттиради. Конфликтларининг кескинлиги, драматизмнинг чуқурлиги, фожиаларнинг ўткирлигига қарамай, «Тинч Дон» эпопеяси ҳаётбахш оптимизм руҳи б-н, чуқур гуманистик пафос б-н суғорилган. Шунинг учун ҳам бу роман совет адабиётининг олтин фондидан мустаҳкам ўрин олди, жаҳон адабиётининг ривожига салмоқли таъсир кўрсатди.

Ш. нинг «Очилган қўриқ» романи (1—2-китоб, 1932—59, Ленин мукофоти, 1960) совет адабиётининг дурдона асарларидандир. Роман 1930-йиллар тўғрисида, қишлоқ ҳаётидаги революцион ўзгаришлар ҳақида ҳикоя қилади. Унинг бош қаҳрамони—халқ қишлоқдаги меҳнаткаш омма. Ш. колхозлаштириш давридаги жесткин синфий курашни, халқнинг партия раҳбарлигида социализмга боришини, бу йўлдаги қийинчиликларни тасвирлаган. Романда қишлоқ хўжалигини коллективлаштириб, социализм қураётган кишилар — Семён Давидов, Нагульнов, Размётнов, Майданников ва б. образлари яратилган. Уларнинг ҳар бири ўзига хос характерга эга, ҳар бирида ўша даврнинг бирор муҳим томони умумлаштирилган.

Улуғ Ватан уруши йилларида Ш. Совинформбюрода ишлади, «Правда», «Красная звезда» газеталарида мухбирлик қилди. Унинг «Донда», «Ҳарбий асирлар», «Жанубда», «Казаклар» очерклари, «Нафрат илми» ҳикояси совет кишиларини ғалабага ишонч руҳида тарбиялашда катта аҳамиятга эга бўлди. 1943—44 йилларда «Правда» ва «Красная звезда» газеталарида Ш. нинг «Улар Ватан учун жанг қилдилар» романидан парчалар босилди. Унинг кўп қисми урушдан кейин эълон қилинди (янги варианти 1969 йили ёзилган). Асарда уруш даврининг мураккаб ва шафқатсиз ҳақиқати, совет халқининг жасорати очиб берилган.

«Инсон тақдири» ҳикояси (1956—57) социалистик реализм адабиётининг муҳим асаридир. Бунда Ш. оддий одамнинг урушдаги тақдирини қаламга олади. Ҳикоя қаҳрамони Андрей Соколов уруш туфайли катта фожиаларни бошидан кечиради, аммо инсонлик қадрини пастга урмайди, иродаси букилмайди, ҳаётга муҳаббати сўнмайди. Ҳикоя инсон қудратини мадҳ этувчи қўшиққа ўхшайди. «Инсон тақдири» реализмнинг чуқурлиги, ҳаёт ҳақиқатининг бутун мураккаблиги б-н тасвирланиши туфайли кўп миллатли совет адабиётида янги тенденцияларни бошлаб берди. Ш. Л. Толстой, Н. Гоголь, А. Чехов каби рус классиклари анъаналарини давом эттирди ва янги босқичга кўтариб, прозада ўз мактабини яратди.

«Ватан ҳақида сўз», «Кураш давом этмоқда» (1948), «Нур ва зулмат» (1949), «Жаллодлар халқ ҳукмидан қочиб қутулолмайди» (1950) каби публицистик мақолаларида Ш. янги уруш оловини ёқмоқчи бўлган буржуа идеологларини фош қилди ва совет халқининг қудратини, социалистик тузумнинг кучини улуғлади. Ш. кўпгина нутқлари ва мақолаларида совет адабиётининг муҳим масалаларини кўтариб чиқди, адабиётимизнинг партиявийлик принципини ҳимоя қилди.

Ш. асарлари кўплаб чет эл ва СССР халқлари тилларига, жумладан, ўзбек тилига ҳам таржима қилинди. Улар асосида кинофильмлар яратилган.

Ш. 1961 йилдан КПСС МК аъзоси. 1—9-чақириқ СССР Олий Совети депутати. 1934 йилдан СССР Ёзувчилар союзи правлениеси аъзоси. Жаҳон Тинчлик Кенгаши аъзоси. Ростов ва Лейпциг ун-тларида филология фанлари фахрий д-ри, Сент-Андрус ун-тида ҳуқуқшунослик фанлари фахрий д-ри. 4 марта Ленин ордени, 2 та бошқа орден ва медаллар б-н мукофотланган. Нобель мукофоти лауреати (1965).

Ас.: Собр. соч., т. 1—8, М., 1965—69; Танланган асарлар, 1—8- т., Т., 1961—65.

Ад.: Лежнев И., Михаил Шолохов. Критико-биографический очерк, М., 1941; Бритиков А., Мастерство Михаила Шолохова, М.—Л., 1964; Якименко Л., Михаил Шолохов, 2 изд., М., 1970; Метченко А., Мудрость художника, М., 1976; Алпатов М., Откуда течет «Тихий Дон», М., 1976; Шарафитдинов О., Яловбардорлар, Т., 1974; Шарафитдинов О., Асримизнинг буюк адиби, Т., 1976.

ШОЛҒОМ (Brassica гара) — крестгулдошлар (бутгуллилар оиласи) га мансуб икки йиллик сабзавот ўсимлиги. Биринчи йили баргли поя ва илдизмева ҳосил қилади; иккинчи йили гулпоя пайдо қилиб, уруғ беради. Гули тўрт бўлакли, шингил тўпгулга йиғилган, четдан чангланади. Меваси қўзоқ, думалоқ-ясси, ясси; оқ, қизил, бинафша ранг. Уруғи думалоқ, майда, очдан тўқ қўнғиргача, 1000 донаси 1—4 *г*. Июль охири август бошларида экилади, намсевар. Уруғи тупроқ ҳарорати 4—5° С да униб чиқади, 20—25°С да яхши ривожланади. Гектарига 2—2,5 *кг* уруғ сарфланади. Вегетация даври 60—70 кун, гектаридан 110—130 *ц* ҳосил олинади. Илдизмеваси таркибида 8,5—16,9% қуруқ модда, С, B_1, B_2 витаминлари, 1,1% клетчатка, гул, каротин, горчица мойи ва б. бор. Овқатга ишлатилади. Унча ер танламайди. Совуққа чидамли (—4—5° да зарарланмайди). Урта Осиёда Наманган Ш. и (ясси, оқ) ҳамда Самарқанд қизил Ш. и экилади. Усув даврида озиқлантирилади; тупроқ юмшатилади, яганаланади, ўталади, суғорилади; касаллик ва зараркунандаларга қарши курашилади. Ҳосили октябрда йиғиб олинади.

Ад.: Балашев Н. Н., Земан Г. О., Сабзавотчилик, Т., 1972.

ШОМ — *Сурия* ва *Дамашқ* шаҳрининг шарқ қўл ёзмаларида учрайдиган тарихий номи.

ШОМАНСУРОВ Шомурод Шорасулович (1928. 6. 6, Тошкент) — педиатр, медицина фанлари д-ри (1972), проф. (1973). 1954 йилдан КПСС аъзоси. ТошМИни тугатгач (1951), ҚҚАССР Кегейли р-н касалхонаси (1951—52), Нукусдаги республика касалхонасида (1952—53) бош врач, Тошкент врачлар малакасини оши-



Шолохов М. А.



М. А. Шолоховнинг «Инсон тақдири» асарига ишланган расм (рассом Б. Басов 1962)





Шоматов Н. М.



Шомаъдиев Ш. А.

риш ин-ти асаб касалликлари кафедрасида клиник ординатор (1953—56), аспирант (1956—59), ассистент (1960—66), болалар асаб касалликлари кафедрасида доцент (1966—71), шу кафедра мудири (1971), «Ревматизм касаллигининг профилактика даврида болаларда асаб системасининг ўзгаришлари» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари болалар ва катта ёшдаги кишилар асаб системасидаги ўзгаришлар, насл касалликларининг келиб чиқиши ва уларни даволашга оид.

Ас.: Неврологические синдромы активного сердечно-суставного ревматизма у взрослых и детей, Т., 1975; Стертые формы поражения нервной системы при ревматизме у детей, Т., 1977.

ШОМАТОВ Насриддин Мираҳмедович (1915. 22. 9, ҳозирги Тошкент обл. Пискент қишлоғи) — травматолог-ортопед, медицина фанлари д-ри (1959), проф. (1960). Узбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1972). 1943 йилдан КПСС аъзоси. ТошМИ педиатрия ф-тини тугатгач (1938), Республика суяк сили болалар санаторийсида врач, бўлим мудири (1938—39). Совет Армияси сафида (1939—46), Узбекистон Травматология ва ортопедия илмий тадқиқот ин-тида врач-ординатор (1946), ортопедия бўлимида кичик ходим (1947), ин-т директори (1948—52), болалар ортопедия бўлими мудири (1953—56), Москвадаги 2-медицина ин-тида докторант (1956—59). Тошкент Врачлар малакасини ошириш ин-ти травматология-ортопедия кафедраси мудири (1960—75). 1966 йилдан Узбекистон Травматология ва ортопедия илмий тадқиқот ин-ти директори. «Синган суяклар битишини тезлаштирувчи усуллар» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари кесилган оёқ фаолиятини тиклаш, маймоқлик, умуртқа погонасининг қийшайиши, болаларда ёнбош суягининг туғма чиқиши, қийшиқ бўйин ва б. ни аниқлаш ва даволаш усулларига оид. Ш. Бутуниттифоқ ортопед ва травматологлар илмий жамияти Президиумининг аъзоси, Узбекистон травматолог ва ортопедлар илмий жамиятининг раиси. Қизил Юлдуз, 2-даража Ватан уруши орденлари ва медаллар б-н тақдирланган.

Ас.: Костнопластический способ ампутации конечностей, Т., 1957; Переломы костей и способы стимуляции их консолидации, Т., 1965; Восстановительная хирургия ожоговых деформаций конечностей Т., 1978 (Б. М. Миразимов б-н биргаликда).

ШОМАЪДИЕВ Шомухтор Акбарович (1910. 8. 10, ҳозирги Фарғона обл. Арсиф қишлоғи) — тарих фанлари д-ри (1975). 1940 йилдан КПСС аъзоси. Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1941—45). Қарши Педагогика техникуми директори (1933—35), Тошкент Юридик ин-ти аспиранти (1935—37), Тошкент сиртқи Юридик ин-ти директори (1938—40), Тошкент обл. суди раиси (1939—40), Узбекистон КП МҚ ҳузуридаги партия тарихи ин-тида катта илмий ходим (1940—41), Узбекистон КП МҚ маданият бўлими мудири (1946—47), Тошкент Юридик ин-ти директори (1947—49), УзССР «Билим» жамияти правлениеси раиси биринчи муовини (1949—51), УзССР ФА Тарих ва археология ин-тида катта илмий ходим (1951—57), УзССР ФА Тарих ва археология ин-ти директорининг илмий ишлар бўйича ўринбосари (1957—62). 1963 йилдан УзССР ФА Тарих ва археология ин-ти (1970 йилдан УзССР ФА Тарих ин-ти)да катта илмий ходим. «Узбекистонда Гражданлар уруши ва босмачилик ҳаракатининг тугатилиши» мавзуида д-рлик диссертациясини ёқлаган. Қизил Юлдуз, 2-даража Ватан уруши орденлари ҳамда медаллар б-н тақдирланган.

Ас.: Из истории борьбы против контрреволюционных басмаческих банд в Ферганской долине, «Из истории Советского Узбекистана» тўпламида, Т., 1956; Очерки истории гражданской войны в Ферганской долине, Т., 1961; Октябрьская революция — триумф ленинских идей пролетарского интернационализма, «Торжество ленинских идей пролетарского интернационализма (1917—1922 гг.)» китобида, М., 1974.

ШОМАҲМУДОВЛАР ОИЛАСИ — совет кишиларининг юксак фазилатларини намоён этган *патронат* оила. Улуғ Ватан уруши даврида етим қолган болаларни фарзандликка олиб, таълим-тарбия берган. Уруш бошланганда Ш. Шомаҳмудов (1890—1970) ва унинг хотини Б. Акрамова (1903) Тошкентнинг Октябрь р-нидаги Тельман номли артелда темир тобловчи ишчилар бўлган. Тошкент ш. аёлларининг Узбекистон аёлларига қарата қардош халқларнинг етим қолган ва эвакуация қилинган болаларини тарбияга олиш ҳақидаги 1942 йил январь мурожаати уларни шаҳардаги 17-болалар уйига олиб келди. Улар бошпанасиз қолган, турли миллат вакиллари бўлган 13 болани ва урушдан сўнг яна 3 болани ўз тарбияларига олишган. Булар: Ҳабиба, Вова, Шуҳрат — рус, Ҳамидулла — украин, Рафиқ, Раҳматулла — татар, Ҳолида — молдаван, Самуғ — чуваш, Йўлдош, Эргаш — яҳудий, Ҳалима — қозоқ, Қоравсй, Ниғмат, Муаззам, Ҳакима, Улуғбек — ўзбек.

Ш. о. самарқандлик *Самадовлар оиласи* каби совет кишисига хос инсонпарварликни, совет турмуш тарзини улуғловчи оила сифатида катта жасорат, қаҳрамонлик кўрсатди. Ш. Шомаҳмудов «Ҳурмат Белгиси» ордени, Б. Акрамова «Ҳурмат Белгиси» ордени ва «Қаҳрамон она» унвонига сазовор бўлдилар. Р. Файзийнинг «Ҳазрати инсон» романи, «Узбекфильм» студиясининг «Сен етим эмассан» бадиий фильми яратилишига Ш. о. ҳаёти асос бўлган. Ш. о. нинг жасорати ҳақида кўплаб мақола ва очерклар мавжуд.



Шомаҳмудовлар оиласи. (1946).

ШОМИЛ [1797, Догистон—1871, Мадина ҳозирги Саудия Арабистони)]— Догистондаги мусулмон ҳарбий-теократик давлат бошлиғи. Тоғли Догистон ва Чечен халқларининг *Мюридизм* байроғи остида Чор мустамлакачиларига қарши кураши (қ. *Кавказ урушлари*)га раҳбарлик қилган. Деҳқон оиласида туғилиб, мусулмон руҳонийлари орасида тарбияланган. Ш. 1834 йилда Догистон имоми деб эълон қилинди. Катта ташкилотчилик қобилиятига эга бўлган Ш. тоғликларни бирлаштириш ва маҳаллий Догистон феодалларини бўйсундиришга муваффақ бўлди. Дов юраклиги ва зўр нотиқлиги Ш. га шуҳрат келтирди. 1848 йили унинг ҳокимияти меросий ҳокимиятга айланди. Ш. озод деҳқонлар ва руҳонийларга суянган ҳолда ҳарбий-теократик давлат—*имомлик* тузди. Истеъдодли саркарда бўлган Ш. подшо қўшинларига қарши муваффақиятли урушлар олиб борди ва 40-йилларда қатор ғалабаларга эришди. Лекин 50-йилларга келиб подшо қўшинларининг устунлиги, ички социал қарама-қаршиликларнинг кучайиши, халқнинг хонавайрон бўлиши, озиқ-овқат етишмаслиги, ноибларининг хоинлиги натижасида Ш. ҳаракати сусая бошлади. 1859 йил 25 августда рус қўшинлари Ш. нинг қароргоҳи бўлган Гуниб овулини қамал қилди. Эртаси куни Ш. фахрий шартлар асосида 400 мурид б-н асирга тушишга мажбур бўлди. У оиласи б-н Калугага кўчириб юборилди. 1870 йили Маккага боришга рухсат олди. Догистон б-н чечен халқларининг Россияга қўшиб олинишн подшо сиёсатига хос бўлган зўравонлик асосида олиб борилди. Шу б-н бир қаторда бу халқларнинг Россия таркибига кириши уларнинг иқтисодий, сиёсий ва маданий ривожига ёрдам берди.

Ад.: Маркс К., Энгельс Ф., Соч., 2 изд., О движении горцев под руководством Шамиля.; Материалы сессии Дагестанского филиала Академии наук СССР, 4—7 октября 1956 г. Махачкала, 1957; Движение горцев Северо-Восточного Кавказа в 20—50-х гг. XIX в. Сб. документов, Махачкала, 1959.

ШОМИРЗАЕВ Нажмулла Ҳабибуллаевич (1937. 4. 12, Тошкент)— морфолог, медицина фанлари д-ри (1973). 1961 йилдан КПСС аъзоси. ТошМИни тугатгач (1962), шу ин-т топографик анатомия кафедрасида катта лаборант (1962), Марказий илмий текшириш лабораториясида кичик илмий ходим, лаборатория мудири (1962—66; 1973—76), гистология ва эмбриология кафедрасида ассистент (1966—68), доцент (1968—73), 1976 йилдан топографик анатомия ва оператив хирургия кафедрасида проф. «Упканинг баъзи операцияларида кўкрак қафаси органларида юзага келадиган компенсатор мосланиш процесслари» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари нафас ва юрак-томир системаларида компенсатор-мосланиш жараёнларининг ҳужайравий механизмларини ўрганишга оид.

Ас.: Реаэрация ателектазированного легкого, Т., 1966; Компенсаторно-приспособительные процессы в органах грудной полости при операциях на легких, Т., 1977.

ШОМИРЗАЕВ Эшмурод (1909, ҳозирги Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Ўкрач қишлоғи)— соҳибкор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1949), Самарқанд р-нидаги «Ленинобод» к-зида колхозчи, 1941 йилдан бригада ва звено бошлиғи. Ш. бошлиқ звенода 4,7 *га* токзорнинг гектаридан 203 *ц* узум етиштирилган (1948). Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган. Иттифоқ миқёсидаги пенсионер.

ШОМУРОТОВ Амет (1912—1953) — қорақалпоқ совет шоири. ҚҚАССРда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1952). «Ойшолпон—Полмон», «Бахтли замон» поэмалари, «Эски мактабда», «Менинг йўлбарс билан учрашувим» қиссалари қорақалпоқ совет адабиёти тараққиётида катта роль ўйнади. Ж. *Аймурзаев* б-н ҳамкорликда «Орол қизи» пьесасини яратди. Тугалланмай қолган «Қирқ қиз» пьесасини вафотидан сўнг И. *Юсупов* охирига етказди. Ш. қатор шеърий тўпламларига кирган асарларида давримизнинг характерли хусусиятларини моҳирона акс эттирди. Айрим асарлари ўзбек тилига тержима қилинган. «Ҳурмат Белгиси» ордени б-н мукофотланган.

ШОМУРОТОВ Жапақ — қорақалпоқ бахшиси, бастакор (қ. *Жапақ бахши*).

ШОМУРОТОВА Ойимхон (1917. 10. 6, ҚҚАССР Қўнғирот р-ни)— қорақалпоқ совет актрисаси, қорақалпоқ вокал санъатининг йирик намояндаларидан (меццо-сопрано). СССР халқ артисти (1968). 1957 йилдан КПСС аъзоси. Москва консерваториясида ўқиган. Саҳна фаолиятини 1930 йил ҳаваскорликдан бошлаган. Станиславский номидаги Қорақалпоқ давлат музикали драма ва комедия театрининг актрисаси (1933—39, 1949—51 ва яна 1956 йилдан), Бердақ номидаги Қорақалпоқ филармониясида хонанда (1939—49, 1951—56).

С. Мажидовнинг «Боғдагул» спектаклидаги Боғдагул, К. Яшин ва М. Муҳамедовнинг «Гулсара»сидаги Ойсара актрисанинг саҳнадаги дастлабки муваффақиятли ролларидир. Ш. ижросида Боғдагул ўз ёри Кожанга содиқ, самимий, содда қиз сифатида гавдаланди. Ойсара эса (Гулсаранинг онаси) — Ш. талқинида эски феодал қарашлар остида хўрланган, спектакль сўнггида эса ўз ҳақ-ҳуқуқини таниб, уларга қарши курашга отланган, одамийлик, поклик, сахийлик каби фазилатларни мужассамлантирган аёл образи сифатида ўзининг тўлақонли ифодасини топди. Равшан (Ж. Оймурзаев, «Равшан»), Анна Ивановна (А. Островский, «Камбағаллик айб эмас») каби ролларни ҳам Ш. ижросида меъёрига етказиб ижро этилган. Актриса ижодининг шаклланишида «Талуас» (С. Хўжаниёзов) спектаклидаги кекса она Ойбека образи муҳим роль ўйнади. Бу образ орқали қорақалпоқ аёлларининг миллий характери, тақдирини, уларнинг маънавий гўзалликларини тараннум қилди. Ш. нинг эсда қоларли образларидан «Ойгул-Обод» (Ж. Оймурзаев) даги бойнинг кичик хотини—Дамегул ва «Қорақалпоқ қизи» (Т. Баяндиев) даги Санамдир. Дамегул бойга зўрлаб хотин қилиб берилган, унинг юраги севган ёрига талпинади, лекин ноилож. Актриса қаҳрамонининг ақли расолиги, жасурлигини, бойликка нафрат б-н қарашини, қайғу-аламлари ва камбағалпарварлигини томошабинга нозик штрихларда етказа олди. Паршагул (С. Хўжаниёзов, «Суймаганга суйканма»), Тўлғаной (Ч. Айтматов, «Момо ер») Ш. нинг кейинги образлари.

Ш. хонандаликда ҳам катта шуҳрат қозонди. Унинг жарангдор овози қорақалпоқ халқининг инқилобгача бўлган оғир ҳаётини, шунингдек совет давридаги фаровон ҳаётини, кишиларнинг севги ва вафосини, нозик ҳиссиётларини ифодалади. «Маъюс қиз», «Ёр қораси кўринмайди кўзима», «Ленин», «Чимбой», «Аксунгил», «Зарли қиз», «Нигорим», «Хансаят», «Ойжамол», «Қизлар, уйга киринг», «Қўнғирот» каби халқ қўшиқлари шулар жумласидандир. Ш. 4- ва 7-чақириқ ҚҚАССР Олий Советининг депутати. «Ҳурмат Белгиси», Меҳнат Қизил Байроқ орденлари ва медаллар б-н мукофотланган (12-ж. 449-бетдаги вклейкага қ.).

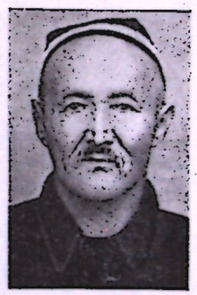
ШОМУҲАМЕДОВ Шонслом Маҳмудович (1921. 16. 4, Тошкент)— ўзбек совет шарқшуноси, шоир ва таржимон. Филология фанлари д-ри (1968), проф. (1970). УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1977). 1952 йилдан КПСС аъзоси, Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1941—42). Ҳарбий комиссарлик хизматчиси (1942—1945), чегара заставаси бошлиғи (1945—1947). САГУ шарқшунослик ф-тида (1947—52) ва аспирантурасида (1952—55)



Шомил.



Шомирзаев Н. Ҳ.



Шомирзаев Э.



Шомуротова О.



Шомуҳамедов Ш.



Шониёзов К.



Шонин Г. С.



Малла шомшапалак.

ўқиган, шу ерда дарс берган (1953). Ўзбекистон Давлат нашриётида шарқ халқлари адабиёти редакцияси мудири (1957), ТошДУ шарқшунослик ф-ти декани (1960—72) ва чет эл шарқи адабиёти кафедраси мудири (1966—72). 1972 йилдан ТошДУ проректори. «Форс-тожик адабиёти классиклари ижодида гуманистик ғоялар тараққиёти проблемасига доир» деган мавзуда д-рлик диссертацияси ёқлаган. «Эҳсан Табари» (1957), «Форс-тожик адабиёти классиклари ижодида гуманизм» (1968) монографияларини яратган. «Бадиий таржима ва адабиёт», «Навоий ва тожик адабиёти» (1968), «Шарқ адабиётида Ленин сиймоси» (1970) каби асарларида форс-тожик ва ўзбек адабий алоқалари таҳлил қилинган. «Кенжатойлар сўзлайди» ҳикоялар тўплами (1960) ва «Вақт» (1968), «Рубоийлар» (1969), «Гулбоғ» (1972) шеърий тўпламларига кирган асарларида ҳамда «Ҳайкал» достонида шарқ адабиётининг илғор анъаналари давом эттирилган, совет воқелиги тасвирланган. Ш. Амир Хусрав Деҳлавий, Жомий асарларини, Умар Хайём ва Бедил рубоийларини, Саъдийнинг «Гулистон» (Ғ. Ғулом ва Р. Комиловлар б-н ҳамкорликда) ва «Бўстон» асарларини, «Форс халқ эртаклари», «Минг бир кеча»нинг 2, 4, 6, 7-томига кирган шеърларни, Фирдавсий «Шоҳнома»сининг бир қисмини ўзбек тилига таржима қилган. У «Шарқ классиклари шеъриятидан» кутубхонаси сериясини бошлаб берган. Шу серияда нашр этилган дастлабки тўртта китоб («Умар Хайём», «Алишер Навоий», «Саъдий», «Махтумқули») ВДНХнинг кумуш медали б-н мукофотланган (1978). Фирдавсий номидаги халқаро мукофот лауреати (1973).

Ас.: Ҳақиқат излаб, Т., 1961; Умар Хайём, Т., 1962; Оталар орзуси — истиқбол кўзгуси, Т., 1963; Форс-тожик адабиёти классиклари, Т., 1963; Абдурраҳмон Жомий, Т., 1963; Саъдий Шерозий, Т., 1964; Ҳофиз Шерозий, Т., 1965; Малик уш-шуаро Баҳор, Т., 1967; Форс-тожик арузи, Т., 1970; Амир Хусрав Деҳлавий, Т., 1971; Гуманизм абадийлик ялови, Т., 1974.

ШОМШАПАЛАКЛАР (Nuctalus) — оддий кўршапалаклар оиласига мансуб сут эмизувчи ҳайвонларнинг бир уруғи. Асосан, Евросиёнинг кенг баргли ўрмонларида тарқалган. 6 тури маълум. Шундан 3 тури — катта Ш., кичик Ш. ва малла Ш. СССРда учрайди. Ўзбекистонда малла Ш. (танасининг узунлиги 8,1 *см* ча, думи 5,4 *см* ча) кўп. Дарахт ковакларида колония бўлиб яшайди. 1—2 бола туғади. Қоронғи туша бошлаши б-н уясидан учиб чиқади. Қаттиқ қанотли ҳашаротлар (мас., май қўнғизи ва б.) б-н овқатланиб, қ. х. га фойда келтиради. Мавсумий миграция, терморегуляция, эхолокация ва б. ни ўрганишда малла Ш. дан фойдаланилади.

ШОНА — *гулабардорлик*да нақшнинг бир тури.

ШОНА — *банту* тилларининг жанубий-марказий зонадаги бир-бирига яқин тиллар группаси. Асосийлари — каранга ва зезура. Жанубий Родезия ва Мозамбикда тарқалган. Жами 1,5 млн. киши гаплашади (1970).

ШОНИЁЗОВ Карим (1924. 10. 1, Қашқадарё обл. Ульянов р-ни) — этнограф, тарих фанлари д-ри (1975). 1945 йилдан КПСС аъзоси. Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1941—45). Тошкент Педагогика ин-тини тугатган (1952). Ш. Ўзбекистон ЛКСМ МК ҳузуридаги 11-фабрика-завод таълими мактаби директори ўринбосари (1945—46), Тошкент ш. Куйбишев р-н комсомол комитети секретари (1946—47), РСФСР Владимир областида Ўзбекистон саноати учун кадрлар қабул қилиш ва тайёрлаш бўйича ЎзССР Министрлар Совети вакили (1947—48), Ўзбекистон КП МК ҳузуридаги Олий партия мактаби ўқувчиси (1948—50), Тошкент электромеханика техникумида ўқитувчи (1953—57). ЎзССР ФА Тарих ва археология ин-ти (ҳозирги Тарих ин-ти) да аспирант (1957—60). ЎзССР ФА Тарих ин-тида катта илмий ходим (1960—67), шу ин-т этнография сектори мудири (1967—73). 1973 йилдан тарихий этнография сектори мудири. Докторлик диссертацияси «Ўзбек халқининг этник тарихига оид («Қипчоқ компонентларининг материаллари асосидаги тарихий-этнографик очерк»)» мавзуига бағишланган. Ш. ўзбек халқининг тарихий этнографияси, этногенези ҳамда моддий-маънавий маданиятига оид қатор илмий асарлар муаллифи. 2 марта Қизил Юлдуз, 1- ва 2-даража Ватан уруши орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Узбеки — карлуки, Т., 1964; Этнический состав узбеков и консолидация их в социалистическую нацию. М., 1964; Древние элементы в этногенезе узбеков, М., 1973; К этнической истории узбекского народа, Т., 1974.

ШОНИН Георгий Степанович (1935. 3. 8, Луганск, ҳозирги Ворошиловград обл. Ровеньки ш.) — СССР космонавт-учувчиси, авиация генерал-майори (1977), Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1969. 22. 10). 1957 йилдан КПСС аъзоси, Ейск ҳарбий-авиация билим юрти (ҳозирги В. М. Комаров номидаги Ейск учувчилар тайёрлаш Олий ҳарбий авиация билим юрти)ни тугатгач (1957), денгиз авиациясида хизмат қилган. 1960 йилдан космонавтлар отрядида. Н. Е. Жуковский номидаги Ҳарбий-Ҳаво инженерлик академиясини тугатган (1968). 1969 йил 11—16 октябрда «Союз-6» космик кемасининг командири сифатида (В. Н. *Кубасов* б-н бирга) космосга парвоз қилган. Парвоз давомида биринчи марта космос шароитида металларни пайвандлаш усуллари синаб кўрилган. Космосда 117 соат 42 мин. парвоз давомида «Союз-7» ва «Союз-8» космик кемалари б-н группа бўлиб учган. Ленин ордени, 2 бошқа орден ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Самые первые, М., 1976.

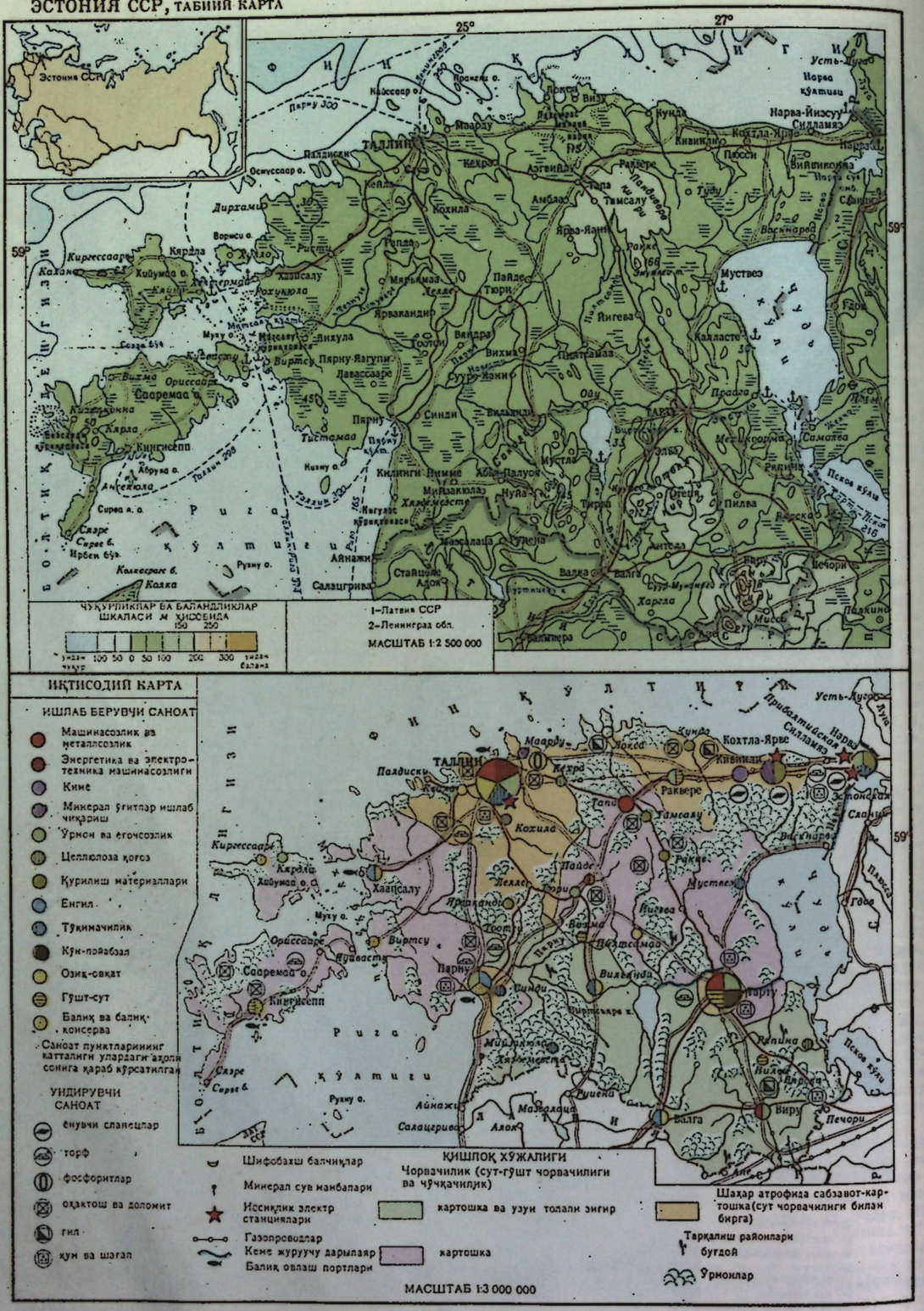
ШОПЕН Фридерик Францишек (1810. 22. 2, Желязова-Воля, Варшава яқинида — 1849. 17. 10, Париж) — поляк композитори, пианиночи, поляк профессионал музикасининг асосчиси, *романтизм*нинг ёрқин намояндаси. 6 ёшидан фортепьяно чалишни В. Живнийдан ўрганган, 11—12 ёшидан композиция бўйича Ю. Эльснерда ўқиган. Варшава лицейи (1823—26), Олий музика мактаби (1826—29) да таълим олган. 1817 йилда илк асари (соль минор полонези) нашр қилинган, 1818 йилда биринчи марта пианиночи сифатида оммавий концерт берган. 1830—31 йиллар Венада, 1831 йилдан Парижда яшаган.

Фортепьяно ва оркестр учун 2 концерт ва 4 пьеса, фортепьяно триоси, виолончель ва фортепьяно учун соната ва 2 пьеса, фортепьяно учун 3 соната, 4 баллада, 4 скерцо, 4 экспромт, 16 полонез, 58 мазурка, 17 вальс, 21 ноктюрн, 26 прелюдия, 27 этюд, кўпгина қўшиқ, эпоссез, рондо, вариация ва б. асарлар муаллифи. Ш. ижоди поляк музикаси б-н узвий боғланган; халқчиллиги ва романтик руҳи б-н ажралиб туради. Музика образлари ҳаётий, психологик ҳаққоний ва чуқур мазмунга эга. Ватанпарварлик ғоялари унинг, айниқса,

ШИМОЛИЙ АМЕРИКА, ТАБИИЙ КАРТА



ЭСТОНИЯ ССР, ТАБИИЙ КАРТА


Эстония ССР
ТАЛЛИН
Нарва-Йыэсуу
Силламяэ
Кохтла-Ярве
Кивиыли
Пюсси
Раквере
Тапа
Тамсалу
Кохила
Хаапсалу
Пайде
Тюри
Рапла
Муствеэ
Йыгева
Пярну
Синди
Вильянди
Тарту
Выру
Печори
Валга
Элва
Отепя
Пылва
Рыбинское в.
Чудское оз.
Псковское оз.
Финский з.
Рижский з.
Балтийское м.
Р у г а
Сырве п.
Сырве б.
Рухну о.
Сааремаа о.
Хийумаа о.
Муху о.
Вормси о.
Осмуссаар о.
Прангли о.
Найссаар о.
Аэгвийду
Мааду
Кунда
Усть-Луга
Нарва
Йыхви
Сланцы
Палдиски
Кейла
Кярдла
Курессаар
Каламая
Ристна
Вийратсу
Пярну-Яагупи
Лихула
Оруствере
Тоотси
Вяндра
Вихма
Пыхтамаа
Ору-Изни
Оду
Самаела
Мустла
Тийрма
Ряпина
Вастселийна
Вярска
Пскова вдхр.
Выртсу
Орисаар
Каарма
Кингисепп
Ауна
Ауна о.
Ивангород
Нарва
Ямм
Ахтме
Ахья
Ахья-Палуоя
Нуйа
Хяэмемаа
Мыйзакюла
Кийлинги-Нымме
Нымме
Нигулисте
Нигулисте кюласоо
Аэгна
Аэгна о.
Кихельконна
Кихельконна о.
Кясмю
Кясмю о.
Кясмю б.
Ирбен бух.
Колкасраг б.
Колка
Рухну о.
Салацгрива
Стайцеле Алоя
Алоя
Валка
Валга
Харгла
Мисси
Печори
Виру
Ивангород
Ленинградская обл.
Псковская обл.
Ленинградская обл.
Ленинградская обл.
Ленинград



Шостакович Д. Д.

ва турк қабилаларининг узоқ вақт аралашуви жараёнида шаклланди. Ш. келиб чиқиши ва маданияти бўйича *олтойлар* ва *хакасларнинг* баъзи этник гуруҳларига яқин. 20-аср. бошларига қадар Ш. да уруғчилик муносабатларининг айрим белгилари сақланган эди. Улуғ Октябрь рев-ясига қадар Ш. нинг асосий машғулоти овчилик, балиқчилик, айрим группаларида эса деҳқончилик бўлган. Темирчилик ишлари, шунингдек, темир рудасини қазиш ва эритиш катта аҳамиятга эга бўлган. Совет ҳокимияти йилларида Ш. ҳаёти тубдан ўзгарди.

Ш. нинг асосий қисми қ. х. (деҳқончилик, чорвачилик, овчилик, балиқчилик ва б.) да, шунингдек, бир қисми саноатда банд. Интеллигенция таркиб топган.

ШОРТГОРН ҚОРАМОЛ ЗОТИ (ингл. yhorthorn — калта шохли) — гўшт ва сут-гўшт учун боқилади. 18-асрда Буюк Британияда етиштирилган. Россияга 19-асрда келтирилган. Гўшт учун боқиладиган молларнинг тана тузилиши ихчам, гавдаси кенг, баланд, бошн унча катта эмас, оёқлари калта ва бақувват, бўйни калта, йўғон. Сигирларнинг яғрини баландлиги 127—128 *см*, кўкрагининг кенглиги 41—45 *см*, ёнбошининг кенглиги 54—56 *см*, гавдасининг қия узунлиги 154—156 *см*, поча айланаси 19,5 *см*. Сут-гўшт учун боқиладиган молларнинг боши қотма, бўйни узун, ингичка, кўкраги кенг, гавдаси чўзиқ. Шортгорн молларининг туси ҳар хил даражада қизил, оқ. Буқаларининг тирик вазни 850—950 *кг*, сигирлариники 500—700 *кг*. Сигирларидан йилига 2700—3200 *кг* сут согиб олинади. Сутининг ёғлилиги 3,7—3,9%. Буқаларидан серсут зот сигирларни қочиришда фойдаланилади.



Шортгорн қорамол зоти.

ШОРЩТЕЙН Константин Осипович (туғилган вақти номаълум — 1922) — рус совет актёри, режиссёр. Узбекистонда рус профессионал театрининг асосчиларидан. Ижодий фаолиятини 1900 йилда Киевда бошлаган. Рев-ядан кейин Туркистон театрларида, 1918 йилда Урта Осиёда биринчи театр — Тошкент «Совет театри»нинг асосчиларидан, унинг бадиий раҳбари. 1919 йилда Тошкентда гарнизон театрига бошчилик қилган. Гражданлар уруши йилларида Закаспий фронтига агитпоездда хизмат қилган фронт труппасининг раҳбари. Отелло, Ҳамлет, Вильгельм Телль каби ролларни ижро этган. 1918—19 йилларда Н. Гоголнинг «Уйланиш», «Ревизор», И. Тургенев асари асосида тайёрланган «Оталар ва болалар», Ф. Шиллернинг «Вильгельм Телль», М. Горькийнинг «Мешчанлар» асарларини саҳнага қўйган. Ёш ўзбек совет театри арбобларига ижодий ёрдам берган.

ШОСТАКОВИЧ Дмитрий Дмитриевич [1906. 12 (25). 9, Петербург — 1975. 9. 8, Москва] — совет композитори, пианиночи, педагог, музика жамоат арбоби. СССР халқ артисти (1954). Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1966). Санъатшунослик д-ри (1965). 1960 йилдан КПСС аъзоси. Инженер оиласида туғилган. Музика б-н 9 ёшидан шуғулланган. Ленинград Консерваториясини фортепьяно (Л. В. Николаев синфи, 1923) ва композиторлик (М. О. Штейнберг синфи, 1925) бўйича тугатган. Ленинград (1937—41, 1945—48), Москва (1943—48) консерваторияларида педагог (1939 йилдан проф.). Ленинград Консерваториясн композиторлик ф-тида аспирантура раҳбари (1963—66). 1943 йилдан Москвада яшаган.

Ш. ҳозирги замоннинг йирик композиторларидан. Ижоди, айниқса, симфониялари учун чуқур гоявий концепциялар, ўткир фожиавий конфликтлар ва инсон кечинмаларининг мураккаб дунёсини гавдалантиришга интилиш хос. У оркестрнинг моҳир устаси: созларнинг тембри ва ифодавий—психологик воситаларидан музика драматургиясининг яхлит воситаси сифатида фойдаланади. Ш.—«Бурун», «Катерина Измайлова» опералари, «Олтин аср», «Болт», «Нурли жилға» балетлари, «Москва, Черёмушки» опереттаси, «Урмон ҳақида қўшиқ» ораторияси, «Ватанимиз устида қуёш порламоқда» кантатаси, 15 симфония (жумладан 7- «Ленинград», 11- «1905 йил» симфониялари ва б.), поэмалар, оркестр жўрлигида фортепьяно, скрипка, виолончель учун концертлар, оркестр жўрлигида ашулачилар учун асарлар, 15 торли квартет ва фортепьяно квинтети, 2 фортепьяно трноси, 24 прелюдия ва фугалар, хор, романс, соната, увертюра, қўшиқлар, кинофильмлар (Максим ҳақидаги трилогия, «Ёш гвардия», «Сўна» ва б.), спектакллар («Ҳамлет», «Қирол Лир» ва ҳ. к.) га музика муаллифи. Ш. анъаналари совет ва жаҳон музикаси учун катта аҳамиятга эга. 1957 йилдан СССР ва 1960 йилдан РСФСР Композиторлар союзи секретари (1960—68 йилларда РСФСР Композиторлар союзининг биринчи секретари). Тинчликни ҳимоя қилиш Совет комитети аъзоси (1949). Бир қанча чет эл санъат ва адабиёт академияларининг фахрий аъзоси. 6—9-чақириқ СССР Олий Совети депутати. Ленин мукофоти (1958), СССР Давлат мукофотлари (1941, 1942, 1946, 1950, 1952, 1968), «Халқлар ўртасида тинчликни мустаҳкамлаш учун» Халқаро Ленин мукофоти (1954) лауреати. 3 марта Ленин ордени, Октябрь Революцияси ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н тақдирланган.

Узбекистонда «Хоним ва безори» балети [Самарқанд (1966) ва Тошкент (1973) Опера ва балет театрларида] саҳналаштирилган, симфония, оратория, кантата, романслари ижро этилмоқда. Узбекистонлик ёш композиторлар ижодида ҳам Ш. анъаналари ўрин олган.

Лит.: Мартынов И., Д. Шостакович, М., 1962; Данилевич Л., Наш современник. Творчество Д. Шостаковича, М., 1965; Дмитрий Шостакович. Сб., М., 1967, Д. Шостакович. Статьи и материалы. М., 1976.

ШОСТКА — УССР Суми областидаги шаҳар. Шостка дарёси бўйида. Т. й. станцияси. Аҳолиси 64 минг киши (1977). Кимё, кимёвий реактивлар, темир-бетон конструкциялар, гишт ва б. з-длар бор. Озиқ-овқат саноати (гўшт к-ти, ёғ з-ди, макарон ф-каси) ривожланган. «Свема» ишлаб чиқариш бирлашмаси (кинофотоплёнка, магнитофон лентапари ишлаб чиқаради), мебель ф-каси, кимё технология техникуми, ўлкашунослик, жаиговар шуҳрат музейлари бор.

ШОТАРА (Fumaria vaillantii Loisi) — кўкноридошлар (кўкноригуллилар оиласи)га мансуб бир йиллик ўт. Бўйи 10—25 *см*, сершох. Барглари уч карра патсимон қирқилган, узун бандли. Гуллари майда, нотўғри (Зигоморф), оч пушти, барг қўлтиғидан чиққан шингил типидаги тўпгулга ўрнашган. Уруғи шарсимон, ғадир-будур.

Мартдан июнгача гуллаб мева беради. Ш. Узбекистоннинг деярли ҳамма обл. ларида учрайди. Илдизи, пояси ва барглари таркибида 0,70% протопин, фумаридин, фумвайлин, вайлинтин ва б. алкалоидлар ва фуморна кислота бор.

Халқ медицинасида Ш. дан тайёрланган дамлама сариқ ва турли тери касалликларида ишлатилади.

ШОТЛАНДИЯ — Буюк Британия ва Шимолий Ирландия қўшма қироллигининг маъмурий-сиёсий қисми. Буюк Британия о. нинг шимолий қисмини ва унга ёндош Гебрид, Оркни, Шетленд о-ларини ўз ичига олади. Ш. баъзи бир автоном ҳуқуқларга эга. Майдони 78,8 минг *км*². Аҳолиси 5,2 млн. киши (1971); асосан, *шотландлар*, инглиз тили шевасида сўзлашадилар. Адабий тили — инглиз тили. Ш. да гэллар ўзига хос этник группа. Диндорлар протестант черковига мансуб. Маъмурий жиҳатдан Ш. 9 р-нга бўлинган. Пойтахти — Эдинбург ш.

Ер юзаси, асосан, қир ва тоғлар, қисман пасттекислик. Энг баланд жойи Бен-Невис тоғи (1343 *м*, Буюк Британиядаги энг баланд нуқта). Соҳил бўйи камбар пасттекислик. Иқлими океан иқлими; ўртача т-ра (Эдинбургда) январда 3,4°, июлда 14,4°. Йиллик ёғин 700—2000 *мм*. Дарёлар (Клайд) ва кўллар (Лох-Ломонд, Лох-Несс ва ҳ. к.) кўп. Ш. терр-ясининг ²/₃ қисми вереклн ялангликлар. Ш. аҳолисининг 75% и индустриал р-н — Урта Шотландия пасттекислигида. Саноатнинг асосий тармоқлари: кўмир қазиб олиш, қора металлургия, алюминий саноати, кемасозлик, (Британия кемаларининг ¹/₃ қисмини беради), электротехника ва электроника; идора жиҳозлари ва соатлар ишлаб чиқариш, кимё ва нефть-кимё, тўқимачилик, озиқ-овқат, қоғоз ва полиграфия саноатлари. Шимолий денгизнинг Ш. соҳиллари яқинидаги шельфидан нефть қазиб олинади. Қ. х. нинг етакчи тармоғи чорвачилик. Тоғлик жойларида кўпроқ қўй боқилади. Текисликда сут-гўшт чорвачилиги ва деҳқончилик (арпа, сули, картошка) ривожланган.

Тарихий очерк. Ш. терр-ясидаги қадимги археологик ёдгорликлар мил. ав. 3-минг йилликка оид. Мил. ав. дастлабки юз йилликларда Ш. терр-ясига кельт қабилалари келиб жойлашган. Пиктлар Ш. нинг қадимги аҳолиси бўлган. Милоднинг бошларида баъзи қабилаларда синфий жамият вужудга кела бошлаган. 360—367 йилларда пиктлар Британияга бостириб кириб, Жанубий қирғоқ бўйларига жойлашган. Тахм. 5—6-аср бошларида Ш. га Ирландиядан скоттлар қабиласи кўчиб кела бошлаган. Ш. номи (Scotland — скоттлар мамлакати) шундан келиб чиққан.

7-асрда Ш. терр-ясининг жанубига англлар келиб жойлашган. Христианликнинг тарқалиши (6-аср) Ш. да феодаллашиш жараёнига ёрдам қилди; дастлабки давлат тузуми пайдо бўлди. 11-асрда Ш. қироллиги расмийлаштирилди. 11-асрнинг иккинчи ярмида Ш. Англиянинг норман босқинчилари ҳужумига учради. Шотланд қироли Малькольм III (1058—93 йилларда ҳукмронлик қилган) ўзини Англия қироли Вильгельм I Жаҳонгирнинг вассали деб тан олди. 12-асрда Ш. нинг қишлоқ хўжалиги ривожланган жанубий қисмида астасекин феодал муносабатлар вужудга кела бошлади. Шимолда хўжалик асосини чорвачилик ташкил қилиб, феодализм 14—15-асрлардагина тарқала бошлаган. Шотланд деҳқонларининг асосий қисмини крепостной—вилланлар ташкил қилган. 1296 йили инглиз қўшинлари Ш. га бостириб кирди. Бу инглизларга қарши қўзғолонга сабаб бўлди (1296—1314 йиллардаги мустақиллик уруши). 1305 йили У. Уоллес бошчилигидаги қўзғолончилар маглубиятга учради. 1306 йили Роберт Брюс бошчилигида янгидан қўзғолон кўтарилди. Р. Брюс Роберт I номи б-н Ш. қироли деб эълон қилинди (1306—29 йилларда давлатни бошқарди). 1328 йили Англия Ш. мустақиллигини тан олди, бироқ инглиз лордлари Ш. да эгаллаган ерларини сақлаб қолди. 13—14-аср бошларида Ш. парламенти ташкил топди. 14-аср охирида *Стюартлар* қироллик ҳокимиятининг таъсири пасайиб кетди. 16-асрда жанубда капиталистик ишлаб чиқариш элементлари вужудга келиб, жануб шаҳарлари инглиз шаҳарлари б-н қизғин савдо-сотиқ олиб борди. 1560 йили парламент мамлакатда пресвитерианлик черковини ўрнатди. Стюартлар сулоласи инглиз тахтида ҳам тасдиқлангач (1603), Ш. Англия б-н шахсий иттифоқ (уния) сифатида бирлашди. Ш. парламентининг ҳуқуқлари чеклаб қўйилди. 1637 йили Ш. ни инглизча шакддаги литургия (давлат мажбурияти)га киритишга уриниш шотландларнинг қирол Карл I га қарши қўзғолон кўтаришига сабаб бўлди. 1638 йили шотланд пресвитерианлари «Миллий ковенант»ни имзолаб, барча тажовузларга қарши «ҳақиқий эътиқодни» ҳимоя қилиш мажбуриятини олдилар. Карл I қўзғолонни бостиришга ҳаракат қилди, бироқ Ш. б-н бошланган янги уруш (1639—40) да маглубиятга учради. Шотландларнинг қиролга қарши уруши *Англия буржуа революцияси* (17-аср) нинг бошланишига туртки бўлди. 1647 йили шотланд пресвитериан дворянлари, рев-яниинг чуқурлашувидан чўчиб қирол б-н яширин иттифоқ тузди. Ш. юқори табақалари Карл I ўлдирилиши (1649, январь), Англия индепендент (мустақил) республика деб эълон қилинишини норозилик б-н қарши олдилар. 1649 йил февралида парламент Карл I нинг ўғлини Карл II номи б-н қиролликка кўтарди. Карл II ўз ҳокимиятини кечловчи «Миллий ковенант» ва б. қатор шартларни қабул қилишга мажбур бўлди. 1651 йили Карл II қўмондонлигида шотланд армияси Англия чегараларига етиб келди. Бироқ Вустер ёнидаги жангда батамом маглубиятга учради. 1652 йил майида бутун Ш. ни инглиз қўшинлари босиб олди. 1654 йил апрелида О. Кромвель ордонанси (буйруғи) Ш. нинг Англия б-н бирлашганини расмий равишда мустаҳкамлади. 18-аср бошида Ш. бутунлай Англияга қўшилди, шотланд парламенти бекор қилинди. Ш. да пресвитериан черкови мустақиллигини сақлаб қолди. 18-аср охирида Ш. да бошланган саноат тўнтариши натижасида капиталистик саноат (айниқса тўқимачилик, кейинчалик тоғ-кон ва металлургия саноати, кемасозлик) ривожланди. 19-аср бошларидан ишчилар ҳаракати кучайди. Ш. ишчилари *Чартистлар ҳаракати*да фаол иштирок қилди. 1858 йили Глазгода тред-юнионлар кенгаши тузилди. Илғор шотланд ишчилари Интернационал I фаолиятида иштирок этдилар. 1888 йили Ж. Харди бошчилигида Шотландия ишчи партияси (ШИП) ташкил топди. 1893 йили ШИП Мустақил ишчи партияси таркибига кирди. 1897 йили тред-юнионлар Ш. конгресси ташкил топди. Империализм даври бошланиши б-н Англия монополистик капитали Ш. ни янада кўпроқ эксплуатация қила бошлади. 1907—12 йилларда Ш. да ишчилар ҳаракатида жонланиш кучайди. *Биринчи жаҳон уруши* (1914—18) даврида Ш. нинг Клайд дарёси бўйидаги

саноат р-нида шоп-стюардлар (фабрика старосталари) ҳаракати кенг тарқалди. 1915—16 йилларда шоп-стюардлар Клайдда қатор иш ташлашларга раҳбарлик қилди. Ишчилар ҳаракатининг янгидан кўтарилишига Улуғ Октябрь социалистик рев-яси катта таъсир кўрсатди. 1919 йил январь-февраль ойларида Клайд р-нида бўлиб ўтган иш ташлашда 100 минг ишчи қатнашди.

Жаҳон иқтисодий кризиси даври (1929—33) да Ш. ишсизлар умуммиллий ҳаракатининг муҳим таянч пунктига айланди. *Иккинчи жаҳон уруши* даври (1939—45) да Ш. халқ оммаси Европада тезроқ иккинчи фронтни очиш учун Буюк Британияда 1942 йили бошланган ҳаракатда фаол иштирок этди. Кўп йиллар давомида Ш. да ишсизлик Буюк Британиянинг бошқа жойларига нисбатан бирмунча юқори бўлди. Натижада урушдан кейинги йилларда Ш. дан эмиграцияга кетиш икки баробар кўпайди. 60—70-йилларда Шотландия миллий партиясининг (ШМП; 1928 йили ташкил топган) фаолияти кенгайди. 1959 йилги парламент сайловида ШМП учун 1% сайловчи овоз берган бўлса, 1974 йил октябридаги парламент сайловида ШМП 30,4% овоз олди (партия умумпалатасида Ш. га берилган 71 ўриндан 11 тасини қўлга киритди).

Ш. Буюк Британия ишчилар ҳаракатининг бош марказларидан бири бўлиб қолаверди. 50—70-йилларда Ш. ишчилари тинчлик учун фаол кураш олиб бордилар. Америка ҳарбий базалари (аввало Холи-Лох қўлтиғидаги атом сув ости кемалари базалари)ни тугатиш учун кенг ҳаракат бошланди. Ш. нинг СССР б-н мадаций ва б. алоқалари кучайди; 1945 йил тузилган «Шотландия-СССР» жамияти амалда катта роль ўйнамоқда. Ш. меҳнаткашларининг ўз ҳуқуқлари учун курашида коммунистлар фаол иштирок этмоқда. Буюк Британия Компартиясининг 31-съезди (1969) махсус резолюциясида Ш. халқи ўз тақдирини ўзи белгилаши ҳуқуқига эга эканлиги таъкидлаб ўтилди. Компартия Ш. ва Уэльс учун автоном парламентлар тузиш ҳақида фикр билдирди. Шу б-н бирга коммунистлар Буюк Британия меҳнаткашларини монополияга қарши, ишчилар синфининг ҳуқуқлари, демократия ва социализм учун курашга чақирди.

Адабиёти инглиз ва шотланд тилларида ривожланган. Бизгача етиб келган дастлабки поэтик ёзма ёдгорликлари 14-асрга мансуб. Лекин адабиёт бирмунча илгари пайдо бўлган. 13-асрдаёқ халқ балладалари майдонга келган. «Артурнинг буюк ишлари», «Гавейн фитналари» (Эндрю, 15-аср), «Маъсума Сусанна ҳақида мактуб» (Хухон, 14-аср) каби асарлар яратилган. 13-аср охири — 14-аср бошларидаги шотланд халқининг мустақиллик учун Англияга қарши олиб борган кураши ва ғалабалари ватанпарварлик шеъриятининг ривожига олиб келди (Ж. Барборнинг «Брюс», Г. Менестрелнинг «Уоллес» поэмалари ва б.).

15—16-асрларда шотланд поэзиясида Умумевропа адабиёти учун муштарак бўлган гуманистик ғоялар акс этди [қирол ва шоир Яков I нинг (1394—1437) «Қирол китоби» поэмаси, Р. Хенрисоннинг (1430—1506) «Крессида васияти» поэма ва масаллари]. Уйғониш даврининг қалдиргочи Г. Дуглас (1474—1522) «Қалб қироли» (1516) поэмасини ёзди. А. Скотт (тахм. 1525—85) ва А. Монтгомери (тахм. 1556—1610) гуманистик лириканинг ёркин намуналарини яратишди. 17-аср адабиёти снёсий ва диний кураш оҳангларига тўла бўлса-да, у ўтган асрлардагидек бақувват эмасди. 18-асрда кўпчилик Ш. ёзувчилари миллий колоритни сақлаган ҳолда инглиз тилида ижод қилдилар (Ж. Хоум, У. Уилки ва б.).

Ш. да буржуазия ривожидаги зиддиятлар ва мамлакатнинг миллий мустақиллигидан маҳрум бўлиши Ш. адабиётида ўтмишни қўмсаш мотивларини, ўрта аср фольклорига қизиқишни кучайтирди. А. Рамзей (1686—1758) ва Р. Фергюсон (1750—74) ўз шеърларига халқ поэзиясидаги ҳаётийлик ва эрксеварликни олиб кирдилар. Р. Бёрснинг ўзига хос чуқур демократик поэзиясида эрксевар халқнинг ҳақиқат ва тенглик ҳақидаги орзулари ўз ифодасини топди. Асарларини инглиз тилида ёзган, ижодини шотланд халқ поэтик меросини тўплашдан бошлаган В. *Скотт* янги давр адабиётидаги тарихий роман жанрининг асосчиси бўлди. Унинг 16—18-асрдаги шотланд халқи ҳаёти манзараларини акс эттирган романлари («Уэверли», «Роб Рой», «Айвенго» ва б.), шунингдек «Эдинбург ревью», «Блэквудс мэгэзин» журналлари Буюк Британия адабиёти ривожида муҳим роль ўйнади. Кечки романтизм намояндаларидан Р. Л. Стивенсоннинг (1850—94) тарихий романлари кенг шуҳрат қозонди. 20-асрнинг 1-ярмида социал роман юзага келди. Д. Аллан («Очлар марши»), А. Макартур («Ўртамиёна шаҳар»), Ж. Блейк («Кемасозлар») индустриал тематикага мурожаат қилиб, жаҳон иқтисодий кризиси даврида Ш. даги синфий курашни акс эттирдилар.

1920-йиллардан Ш. Уйғониши деб аталган давр—шотланд тилидаги энг янги поэзиянинг гуллаган даври бошланди. Унга ҳозирги Ш. поэзия мактаби бунёдкори, «Ленинга гимнлар» (1931, 1935) китобларининг муаллифи Хью Макдиармид (1892 й. туғилган) асос солди. 30-йиллар инглиз поэзиясида Ж. Брюс, Р. Тодд, У. Сутар ва б. адиблар шотланд адабий анъаналарини давом эттирдилар. Ҳозир прозада Р. Женкинс, Ж. М. Браун, И. К. Смит, Мюриел Спарк ва б., драматургияда У. Д. Хом, Юэн Мак-Кол кабилар баракали ижод этмоқдалар.

Архитектураси ва тасвирий санъати қадимий анъаналарга бой. Уруғчилик тузуми даврларига мансуб тош кулба, ертўла ва цилиндрсимон миноралардан иборат чўпонларнинг қароргоҳи қолдиқлари сақланган. Илк христианлик черковларида, мураккаб геометрик ва ўсимликсимон нақш б-н безатилган тош бутларда Ирландия санъати б-н ҳамоҳанглик сезилади. 12-асрдан *роман услубида*, 13-асрдан *готика* услубида бинолар қурилган. 15—16-асрларда қўрғонлар минорали саройлар шаклига кирган. 18-асрда *классицизм* услуби шаҳарларга ҳашам бахш этди. 19—20-аср бошларида тасвирий санъатда *романтизм* тарқалди (Э. Геддес, Ж. Томсон, Б. Скотт ва б.). Архитектор Ч. Р. Макинтош «Модерн» услубини ривожлантирди.

20-асрда тасвирий санъатда формализмга оқимлар тарқалди, импрессионизм (У. Макгаргарт), экспрессионизм (С. Пепло, Л. Хантер) руҳида асарлар яратилди. Халқ санъатида жун мато тўқиш, ёғоч ўймакорлиги, сават тўқиш ва б. ривож топган.

Музика сарчашмалари мамлакат терр-ясида қадимдан яшаган кельт, скотт, скандинавлар ва б. халқлар музикаларидан бошланади. Қадим замонлардаги 19-асрларгача саёқ қўшиқчи, музикачилар халққа хизмат кўрсатган. Ашула, рақс арфа (12-асрдан), волинка (15-асрдан миллий музика асбобига айланган), скрипка каби асбоблар жўрлигида ижро этилади. Профессионал музика (черков ва саройларда) 12-асрдан ривож топа бошлаган. 13-асрда ашулачиларнинг мактаблари ташкил топган. 1440-йилларда дастлаб черковларга органлар ўрнатилган. 15-асрнинг ўрталарида Эдинбургда Қироллик капелласи тузилган.

16-асрдан черков ва дунёвий музика асарлари ёзиб олинган. 16-асрда Реформация ғоялари музика ривожига маълум муддат халақит берди. 17-асрдан яна музика ривож топа бошлади. 18-асрда профессионал музика жамияти, хор, оркестр, опера уюшмалари тузилган. Илк опера халқ қўшиқлари асосида 1725 йилда ижод қилинган (А. Рамзей, «Олийжаноб чўпон»). 1838 йилда Эдинбург ун-тида музика кафедраси, 1890 йилда Қироллик музика академияси тузилиб, буларда профессионал музикачилар етиштирила бошлади. 1929 йилда Ш. миллий музика академияси тузилди. Эдинбургда консерватория, симфоник оркестр, хорлар бор. Глазго ҳам музика маркази ҳисобланади.

Драма театри 18-асрнинг ўрталарида пайдо бўлган (Глазгода 3 театр қурилган). Реж. А. Уэрнинг 1909 йилда Глазгода ташкил қилган театри миллий театр санъати ривожида муҳим роль ўйнади.

1939 йилда биринчи Ш. театр фестивали ўтказилди, шундан бери ҳар йили театр фестивалларн ўтказиб турилади. 1943 йилда Глазгода Гражданлик театри барпо этилди. Перт, Данди, Питлохри, Сент-Андрусда ҳам театрлар бор. Театрлар Ш. санъат кенгашидан ва шаҳарлардаги санъат кенгашларидан моддий ёрдам олиб турадилар. 1947 йилдан бери ҳар йили Эдинбургда халқаро музика ва драма фестивалларн ўтказиб турилади.

ШОТЛАНДЛАР — миллат. Буюк Британия оролининг шимолий ярми ва унга туташ оролларда жойлашган. Буюк Британияда умумий сони 5,2 млн. дан ортиқ киши (1975). Шунингдек, Ш. АҚШ (250 минг киши), Канада (200 мингдан ортиқ киши), Австралия (150 мингдан ортиқ киши), Янги Зеландия (50 мингдан ортиқ киши)да яшайди. *Инглиз тилида* гаплашади. Диний эътиқодига кўра, Ш. нинг кўпчилиги — протестантлар, бир қисми (15% га яқини) — католиклар. Ш. нинг этник асосини 5—6-асрларда Ирландия оролидан келиб жойлашган маҳаллий қабилалар — пиктлар ва скотларнинг кельт қабиласи ташкил этган. Улар 7-асрда Шотландияга келган герман қабилалари (англлар ва сакслар)нинг тилини қабул қилиб, қисман аралашиб кетган. Шотланд элатининг шаклланиши шотланд давлатининг таркиб топиши (11-аср) ва инглиз босқинчиларига қарши кураш шароитига тўғри келади. 18-аср бошида Шотландиянинг Англия б-н сиёсий бирлашиши ва инглиз ҳукуматининг Ш. ни ўзларига сингдириш сиёсати Ш. нинг инглизлар б-н қўшилиб кетишига олиб келмади.

Анъанавий маданияти ва турмушининг асосий белгиларига кўра Ш. *ирландлар*га яқин. Ш. нинг кўпчилиги саноат (тоғ-кон, тўқимачилик ва б.)да банд (яна қ. *Шотландия*).

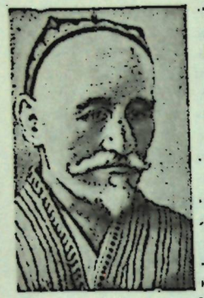
Ад.: Народы зарубежной Европы, т. 2, М., 1965.

ШОТУТ, шоҳтут (Morus nigra L) — тутдошлар (тутгуллилар оиласи)га мансуб ўсимлик. *Тут*нинг бир тури. Шох-шаббаси шарсимон, барги юраксимон, яхлит ёки кертикли, четн йирик арра тишли дағал, қалин, орқаси сертук. Ш. айрим жинсли, бир уйли, уррғочи гуллари йирик, калта. Меваси тўққизил, қора, сершира, хушбўй, шифобахш, бандидан қийин узилади. Таркибида 25—27% гача қанд, шунингдек турли витамин ва минерал моддалар бор. Меваси ҳўллигича ейилади, қуритилади. Ш. тутнинг б. турларига нисбатан секин ўсади ва кечроқ барг чиқаради. Баргини тут ипак қурти деярли емайди. Ёғочи мебель саноатида қадрли.

ШОТУТДАРЁ — Сурхондарё областидаги сой. Тўполондарё (Тамшуш)нинг ўнг ирмоғи. Ҳисор тизмасининг жануби-ғарбидан, Хўжапирях чўққиси ён бағридан бошланади. Узунлиги 22 *км*, ҳавзасининг майдони 180 *км*². Сув сарфи 4,72 *м*³/*сек*. Қор ва ёмғир сувидан тўйинади, шунинг учун суви доимо сероб бўлади. Ш. ён бағрида ёввойи ток, тоғолча, ўрик кўп учрайди. Террасаларида лалмикор деҳқончилик қилинади. Сойдан Сариосиё р-нидаги Дибола, Бугро, Шотут, Ҳурватан қишлоқлари сув ичади.

ШОУ Жорж Бернард (1856. 26. 7, Дублин — 1950. 2. 11, Эйот-Сент-Лоренс) — инглиз драматурги. Дастлабки насрий асарлари («Ғўрлик», «Бемаъни никоҳ», «Артист муҳаббати», «Кэшел Байроннинг касби», «Ҳаваскор социалист» романлари; 1879—1883) да буржуа жамиятининг емирилишини тасвирлаган, капиталистик эксплуатацияни қоралаган. Ш., асосан, драматургияда шуҳрат қозонди. «Ёқимсиз пьесалар» туркумига кирган «Қариялар уйида» (1892), «Уоррен хонимнинг касби» (1894) ва б. асарларида фоҳишабозликни қоралайди. «Ёқимли пьесалар» туркумидаги «Қурол ва инсон» (1894), «Кандида» (1894), «Яшасак.— кўрамиз» (1895) ва б. пьесаларида ҳам буржуа жамияти иллатлари, империалистик снёсат фош этилган. «Пуританлар учун уч пьеса» туркумига кирган «Шайтон шогирди» (1897), «Цезарь ва Клеопатра» (1898), «Капитан Брэсбауид мурожаати» (1899) каби асарларида инглиз мешчан-пуритан ахлоқи, мунофиқлик ва сохталик, империализмнинг босқинчилик снёсати танқид қилинади. Мунозара— пьеса типидаги бу асарлари б-н Ш. замонавий драматургияда «ғоялар драмаси» деб ном олган йўналиш асосчиларидан бири бўлди. Унинг «Майор Барбара» (1905), «Пигмалион» (1913) ва б. пьесаларида ижтимоий тараққиётга, адолатга хизмат қилувчи кучларни буржуа зўравонлигига қарама-қарши қўйиш ғояси илгари сурилади. «Авлиё Жанна» (1923), «Олма ортилган арава» (1929), «Ёмон, аммо ҳақиқат» (1931), «Миллионер аёл» (1936), «Женева» (1938) ва б. драмаларида Ш. нинг ғоявий-снёсий қарашлари янада ёркин ифодаланди, капиталистик жамиятнинг боши берк кўчага кириб қолганлиги, буржуа демократиясининг кризиси, фашизмнинг ёвуз қиёфаси тасвирланди.

Ш. 1931 йили СССРга келди. Москвада унинг 75 йиллик юбилейи кенг нишонланди. Ш. ижодининг жанговар публицистик руҳи унинг нутқ ва мақолаларида ҳамда «Байантнинг миллиардлари» (1948), «Қалбаки масаллар» (1950) каби пьесаларида ҳам сезилади. Нобель мукофоти лауреати (1925).



Шоумаров Ш.

Ад.: Р о м м А., Джордж Бернард Шоу, Л.—М., 1965; Р о м м А., Шоу — теоретик, Л., 1972; П и р с о н Х., Бернард Шоу, М., 1972.

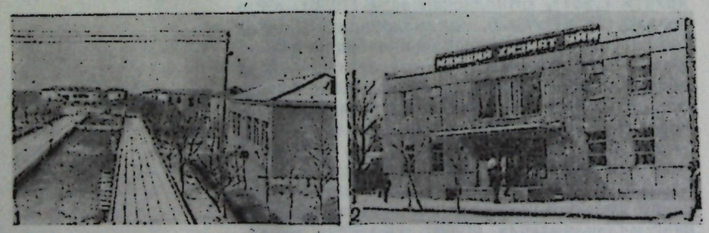
ШОУМАРОВ Шораҳим (1876 — Тошкент — 1969. 12. 1) — ўзбек хонанда ва созандаси (танбур). УзССРда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1944). Гулкор (наққош) оиласида туғилган, ёшлигида ўзи ҳам гулкорлик қилган. Дастлаб Тўйчи ҳофиз, Ҳожи Абдулазиз, фарғоналик Абдуқаҳҳор, Мадумар, Маҳзум ҳофизлар ва Ёдгор ҳожи танбурчилардан ашула айтиш ва созандаликни ўрганган; Тошкент ва Фарғона мақом йўлларини ўзлаштирган. Октябрь инқилобидан кейин ўзбек социалистик маданияти қурилишида фаол иштирок этган. Туркистон халқ консерваторияси (эски шаҳар бўлими) ташкилотчиларидан; шу ерда (1919—23), Тошкент музика техникуми (1923—40) да педагог, шунингдек 1927 йилдан Ўзбекистон радиоси халқ чолғу асбоблари ансамбли (кейинчалик оркестри)да хонанда ва созанда.

Ш. «Фарҳод ва Ширин» (Хуршид) спектакли учун халқ куйларини тўплаган (1922), кейинчалик улардан В. А. Успенский «Фарҳод ва Ширин» музикали драмаси ва операсида фойдаланган ҳамда Ш. дан мақомларнинг Фарғона ва Тошкент йўллари циклларини (Дугоҳи Ҳусайний, Баёт, Чоргоҳ, Шаҳноз-Гулёр) ва йирик шаклдаги халқ ашулалари («Гиря», «Кўча боғи», «Сувора», «Дилхирож» ва б.)ни ёзиб олган (1924—49). Ш. ижро этган ашулалар «Фарғона, Бухоро ва Хива ашулалари» (1931), «Ўзбек халқ музикаси» (1939), «Наводий сўзига музикалар» (1949), шунингдек, «Ўзбек вокал музикаси» (1951) тўпламларига киритилган.

ШОФИРКОН — Бухоро обл. Шофиркон р-ни Қалмоқон қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг маъмурий маркази. Обл. марказидан 40 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (32 *км*). Аҳолиси 2447 киши (1976); асосан ишчи-хизматчилар. Ш. да р-н ташкилотлари ва муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш к-ти, 2 ўрта мактаб, мактаб-интернат, болалар боғчаси, р-н касалхонаси, туғруқхона, тери касалликлари касалхонаси, тубдиспансер, дорихона, алоқа бўлими, маданият саройи, кинотеатр, стадион, пионерлар уйи, пахта қабул қилиш пункти, гараж, трактор парки бор.

ШОФИРКОН РАЙОНИ — Бухоро областидаги р-н, 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Жанубдан Вобкент, шимолдан Қонимех, жанубий-ғарбдан Ромитан, шарқдан Ғиждувон р-нлари б-н чегарадош. Майдони 3,75 минг *км*². Аҳолиси 75 минг киши (1978). Р-нда 8 қ. С. (Денов, Жўйнов, Жўйрабод, Султон Жўра, Тезгузар, Чандир, Қалмоқон, Дўрмон) бор. Маркази — Шофиркон посёлкаси.

Табиати. Р-н терр-ясн, асосан, текисликдан иборат. Шимолий қисми Қулжиқтоғ этаклари



1. «Мингчинор» пионерлар лагери. 2. Район маиший хизмат уйи.



ва Қизилқум (Қонимех чўли) б-н банд. Жанубий қисми Зарафшон водийсидаги суғориладиган ерлар. Иқлими кескин континентал. Июллик ўртача т-ра 14,2°, январнинг ўртача т-раси —1,5°, минимал т-ра —29°. Июлнинг ўртача т-раси 29,4°, максимал т-ра 45°. Йиллик ёғин миқдори 220 *мм*. Вегетация даври 150 кун. Р-ндаги экин майдонлари Аму-Бухоро канали, Катта Жилвон, Қичик Жилвон, Султонобод, Кўнаруд ариқлари орқали суғорилади. Тупроқлари шимолий қисмида тақир тупроқлар, шўртоб, шўрхоклар, қумли, тошли чўл тупроқлари, бўз тупроқнинг ҳар хил туслари, оч қўнғир тупроқлар, Зарафшон водийсига тегишли қисмида ўтлоқи-ботқоқ, оч бўз, оддий бўз тупроқлар тарқалган. Р-нининг шимолий қисмидаги чўлларда ёввойи ўсимликлардан ажриқ, отқулоқ, ялпиз, шўра, балиқкўз, қўнғирбош, ялтирбош, лола, қумларда жузғун, оқ саксовул, черкез, илоқ, боялич, қуёнсуяк, селин, исириқ, астрагал, жанубий текислик қисмида қамиш, рўвак, буғдойиқ, шўражриқ, кампирсоч, итгунафша, юлғун ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан жайран, товушқон, чиябўри, тулки, юмронқозиқ, қумсичқон, дашт тошбақаси, агама, тўқай мушуги, эчкемар; қушлардан қирғовул, бедана, каптар, бургут, қирғий ва б. бор.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар; тожиклар, татарлар, руслар, украинлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 19,4 киши.

Хўжалиги. Р-нда гилам тўқиш ф-каси, кулолчилик цехи, ғишт з-ди, Бухоро вино з-дининг пункти ва бир қанча маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

Қ. х., асосан, пахтачиликка ихтисослашган. Р-нда 9 к-з ва 3 с-з бор. Суғориладиган 18324 *га* ернинг 13836 гектарига пахта, 2513 *га* ерга дон экинлари, 552 *га* ерга картошка, сабзавот ва полиз экинлари, 1421 *га* ерга ем-хашак экинлари экилади. 378,6 *га* ер мевазор, 777,5 *га* ер токзор ва тутзорлар б-н банд (1978). Р-н хўжаликларида 6679 қорамол (шундан 2214 сигир), 50139 бош қўй ва эчки, 25322 парранда, 423 туя ва от бор (1978). Давлатга 47500 *т* пахта (1977), 10690 *т* ғалла, 4290 *т* сабзавот ва полиз маҳсулотлари, 2400 *т* узум, 908 *т* гўшт (тирик вазнда), 4500 *т* сут, 900 минг дона тухум, 150 *т* жун, 244 *т* пилла, 32550 дона қоракўл тери сотилди (1978).

Р-нда 41 умумий таълим мактабида 20 минг бола ўқимоқда (1977—78), 55 кутубхона, 23 клуб, 23 киноустановка бор. 510 ўринли мар-

казий касалхона, 2 диспансер, 2 туғруқхона, 33 фельдшер-акушерлик пунктлари, 5 амбулаторияда 70 врач ва 349 ўрта медицина ходими ишламоқда. Р-нда сил касалликлари санаторийси бор. Р-н «Шофиркон ҳақиқати» газетаси 1932 йилдан бери чиқиб турибди (тиражи 4200 нусха).

Совет Иттифоқи Қаҳрамони Х. Аминов, Социалистик Мехнат Қаҳрамонлари Б. Ҳамроев, Э. Жумаев, Мурод Шарипов, марҳум академик И. Мўминов шу р-нлик.

ШОХ — 1) дарахтнинг танасидан чиққан ўсимтаси (қ. *Шох-шабба*); 2) кўпчилик туёқли ҳайвонлар, баъзи қазилма судралиб юрувчилар ва сут эмизувчилар бошидаги қаттиқ ўсма. Ш. нинг шакли, сони турлича. Қаркидонларда тоқ Ш. бўлиб, бурун ёки бурун ва пешана суяғи устида жойлашган. Қувушшохлилар жуфт Ш. га эга. Кўпчилик бугуларнинг фақат эркагида Ш. бўлиб, унинг тушиб кетиши ва ривожи жинсий безлар — *гонадалар* фаолияти б-н боғлиқ ва ҳ. к. Шохсимон ғилофдан турли буюмлар ясалади, суякли ўсимтадан илик ёғи, суяк ун, елим, баъзи бугуларникидан *пантокрин* тайёрлашда фойдаланилади.

ШОХДАРА — ТожССР Тоғли-Бадахшон АО даги дарё. Ғунт дарёсининг чап ирмоғи (Амударё ҳавзаси). Узунлиги 142 *км*, ҳавзасининг майдони 4180 *км*². Шугнон ва Шохдара тизмалари оралиғидан оқади. Қор ва музликлардан тўйинади. Музламайди. Июлда суви кўпаяди. Ўртача сув сарфи 35,2 *м*³/*сек*. Суғоришда фойдаланилади.

ШОХДАРА ТИЗМАСИ — Помирнинг жанубий-ғарбидаги тоғ тизмаси. Панж ва Шохдара дарёлари оралиғидаги сувайиргич (ТожССР). Икки қисмдан иборат: меридионал чўзилган Ишкошим тизмаси (узунлиги 95 *км*, энг баланд жойи — Маяковский чўққиси, 6096 *м*) ва кенглик бўйлаб чўзилган Шохдара тизмасининг ўзи (узунлиги 105 *км*, энг баланд жойи — Карл Маркс чўққиси, 6726 *м*). Ён бағирлари баланд тоғ даштлари, ўтлоқ даштлар б-н қопланган. Қоя ва қурумлар бор. Музликларнинг умумий майдони 425 *км*².

«ШОХДОРХОН» — «Гўрўғли» туркумидаги достонлардан. Андижонлик бахши Усмон Мамат ўғлидан ёзиб олинган ва нашр этилган (1968). Гўрўғли бошлиқ халқ қаҳрамонларининг Шохдорхон каби чет эл босқинчиларига қарши, тинчлик ва осойишталик учун олиб борган кураш воқеалари ҳикоя қилинади. Достонда зўрлик б-н Чамбилни босиб олиб, ўз ўғли ва Ғиротни қўлга киритмоқчи бўлган Шохдорхон аскарларига қарши Авазхон, Ҳасанхон, Чаққонбек, Берднёр ва Асқарбеклар қаҳрамонларча курашадилар. Улар афсонавий Чамбилнинг мустақиллиги учун бўлган жангда мислсиз марллик кўрсатадилар. Халқ, Ватан ҳимояси учун курашиш ва қаҳрамонлик кўрсатиш — достоннинг асосий ғояси.

ШОХДОР МЎЙЛОВЛИЛАР, айри мўйловли қисқичбақачалар (Cladocera) — жабраоёқли қисқичбақасимонларнинг кенжа туркуми. 380 га яқин тури маълум. Қатталиги 0,25—10 *мм*. Бир жуфт икки шохли катта *антенналари* ёрдамида ҳаракатланади. Танаси хитинли чиғаноқ б-н қопланган. Жинсий ва жинссиз кўпайиш (*партеногенез*) галланиб келади. Асосан, чучук сув ҳавзаларида, баъзилари денгизда яшайди. Айрим Ш. м. (*дафниялар*)дан кўпайтириладиган ва аквариумдаги балиқлар учун озиқ тайёрланади.

ШОХДОҒ ТИЗМАСИ, Севан тизмаси — Қичик Қавказдаги тоғ тизмаси. Севан кўлининг шимоли-шарқий қирғоғи бўйлаб чўзилган. Узунлиги 70 *км*, энг баланд жойи 3367 *м*. Вулкан жинслари, қумтошлар ва б. дан тузилган. Шимолий ён бағри кенг баргли ўрмонлар б-н, жанубий ён бағри тоғ дашт ўсимликлари, ўтлоқлар б-н, чўққилари баланд тоғ ўтлоқлари б-н қопланган.

ШОХДУМЛИЛАР (Siricidae) — пардақанотли ҳашаротлар оиласи. 200 га яқин тури маълум, шундан 20 тури СССРда учрайди. Урғочисида йирик тухум қўйгич бор. Вояга етган Ш., асосан, игна баргли дарахтларнинг ёғочлигида ривожланади. Урғочисининг қорнидаги «халтача»да ёғочликни емирадиган замбуруғ споралари бўлади. Тухум қўйгичи б-н пўстлоқни тешиб, тухум ва замбуруғ споларини қўяди. Личинка шу замбуруғлар б-н озиқланади. Личинкаси оқ ёки сарғиш, цилиндрсимон, 3 жуфт кўкрак оёқлари ва қорни учида тиканаги бор. Ёғочликда ғумбакка айланади. Ривожланиш цикли 1—2 йил. СССРда катта игна баргли дарахтлар шохдумлиси, кўк Ш., қора-кўк Ш., қайин шохдумлиси ва б. катта зарар келтиради (8-жилддаги «Пардақанотлилар» рангли вклейкасига қ.).

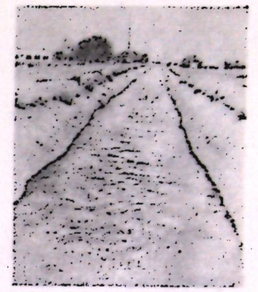
ШОХИБЕРДИ — Самарқанд обл. Пахтачи р-ни Карл Маркс қ. С.даги қишлоқ. Р-нинг шимоли-ғарбида, Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Зиёвидин (18 *км*). Аҳолиси 757 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, сабзавотчилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Оқдарёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, сут-товар фермаси, саккиз йиллик мактаб бор.

ШОХИДОН — Наманган обл. Тўрақўрғон р-ни Холматов қ. С. даги қишлоқ. «Намуна» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўрақўрғон (20 *км*). Аҳолиси 1656 киши (1976); пахтачилик, токчилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Болалар яслиси бор.

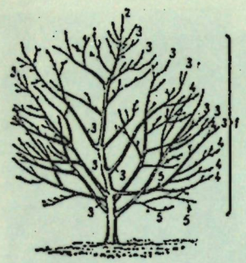
ШОХИЛАК (Kalidium caspicum) — шўрадошлар (шўрагуллилар оиласи)га мансуб бутача. Бўйи 15—75 *см*, барглари яхши ривожланган, гуллари икки жинсли, гулёнбаргчалари йўқ, гулқўрғони 4 та, тишчали, чангчиси 2 та, тўпгули тиғиз, қалами — цилиндрсимон ёки овалсимон, серэт бошоқдан иборат. Меваси юмалоқ-овалсимон. Уруғи туксиз, силлиқ. Ш. июль-августда гуллаб мева беради. Узбекистонда тақир ва шўрхок ерларда кенг тарқалган.

ШОХЛИ ҚУНҒИЗ, тароқ мўйловлилар (Lucanidae) — кўнғизлар оиласи. 800 га яқин тури бор. Айниқса, тропик ўрмонларда кўп. 15 тури СССРда учрайди. Кўпчилик турларида эркагининг юқори жағи шохсимон ўсган. Танасининг узунлиги 11 *см* ча (жағи б-н бирга). Мўйлови тароқсимон. Личинкаси чиритётган ёғочда ривожланади. Ш. қ. дарахт танасидан чиққан шира б-н озиқланади.

ШОХ-ШАББА — дарахтнинг шох, новда ва барглари мажмуидан иборат юқори қисми. Табиий ҳолатда дарахтлар Ш.-ш. сининг шакли турлича бўлади. Мевали дарахтларнинг Ш.-ш. си марказий шох — лидер (1), унинг ўсувчи давоми (2), бирламчи ва иккиламчи асосий шохчалар (3, 4), уларнинг ён новдаларидан (5) иборат (расм). Одатда, мевали



Шофиркон райони. Катта Жилвон канали.



Мевали дарахт шох-шаббасининг тузилиш схемаси.

дарахтларники қирқилади ва маълум бир шакл (думалоқ, пирамида ва б.) га келтирилади. Боғлардаги дарахтларни парвариш қилиш, уларнинг бир-бирига халал бермаслиги, ҳаво ва ёруғликнинг етарли ҳамда текис тарқалиши учун шундай тадбир амалга оширилади.

ШОШ, Ч о ч — *Тошкент*нинг қадимги номи.

ШОШИЛИНЧ МЕДИЦИНА ЁРДАМИ — саломатлиги тўсатдан хавф остида қолган кишиларга кўрсатиладиган медицина даво чоратадбирлари (яна қ. *Тез медицина ёрдами*).

ШОҚИШЛОҚ — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Сўфиён қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т.-й. станцияси — Узун (29 *км*). Аҳолиси 1116 киши (1974); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Дашнобод сойидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, дорихона бор.

ШОҚУЛ — вертикал йўналишни белгилашда ишлатиладиган ипга осилган юк. У баъзан ш о в у н ҳам деб юритилади (яна қ. *Адилак*).

ШОҲ — Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида ва Ҳиндистон (Деҳли султонлиги)да ҳукмдор унвони. Дастлаб *сосонийлар давлати*да қўлланган. Эронда шоҳаншоҳ шаклида ишлатилган.

ШОҲ ЖАҲОН (1592. 5. 1, Лоҳур — 1666. 22. 1, Агра) — *Бобирийлар империяси* ҳукмдори (1627—58). Асл исми Хуррам. 1616 йили Деккандаги ғалабасидан сўнг Ш. Ж. (жаҳон ҳукмдори) номини олган. 1622—25 йиллари отаси *Жаҳонгиршоҳ*га қарши урушиб, енгилган. 1627 йили тахтга чиқиб, укалари ва қариндошларини ўлдириб, ягона ҳукмдор бўлиб олди. Ш. Ж. даврида Аграда *Тожмаҳал*, Деҳлида «Қизил форт», Жоме масжиди қурилган. Аммо шу вақтдан бошлаб, Бобирийлар империяси таназзулга юз тутган. 1630 йили жанубда катта очарчилик бошланган. Ш. Ж. ҳукмронлиги даврида Европа давлатлари савдо кампанияларининг Бобирийлар империясига суқилиб кириши кучайди. 1658 йили ўғиллари ўртасида тахт учун ўзаро кураш авж олди. Натижада катта ўғли *Аврангзеб* тахтни эгаллаб, Ш. Ж. ни умрбод қамоқда сақлади. Ш. Ж. қамоқда вафот этди.

ШОҲАМАН — ҚҚАССР Чимбой р-ни Тозажўл овул Советидаги қишлоқ. «Биринчи Май» с-зининг марказий қўрғони. Р-н марказидан 31 *км*, яқин т. й. станцияси — Хўжайли (125 *км*). Аҳолиси 1603 киши (1976); чорвачилик, қорақўлчилик, сабзавотчилик, ғаллачилик б-н шуғулланади. Шоҳаман каналидан сув ичади. Медпункт, мактаб, кутубхона, алоқа бўлими, машина-трактор парки, меҳмонхона, болалар боғчаси бор.

ШОҲАНД — Наманган обл. Тўрақўрғон р-ни Шоҳанд қ. С. даги қишлоқ. «Ўзбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўрақўрғон (12 *км*). Аҳолиси 1867 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, узумчилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, клуб, медпункт бор.

ШОҲЖАҲОНПУР — Ҳиндистоннинг шимолий қисмидаги шаҳар. Уттар-Прадеш штатида. Аҳолиси 144 минг киши (1971). Т. й. ва автомобиль йўллари узели. Дон, шакарқамиш, мойли ўсимликлар экиладиган қ. х. р-нининг савдо маркази. Химикатлар, шакар-қанд ишлаб чиқарилади. Ҳунармандчиликда гилам тўқилади. Шаҳарга 1647 йилда асос солинган.



Шохли қўнғиз.

ШОҲИ ЗИНДА АНСАМБЛИ — Самарқанддаги архитектура ёдгорлиги. Афросиёб тепалиги жанубида, қабристондаги мақбаралардан иборат. Уларнинг энг қадимийси *Қусам ибн Аббос мақбараси* (Муҳаммад пайғамбарнинг амакиваччаси Аббоснинг ўғли, Самарқандга 676 йилда ислом динини тарғиб қилиш учун араб истилочилари б-н бирга келиб, шу ерда ўлдирилган ва дафн этилган) бўлиб, унинг атрофида мўътабар кишилар дафн қилинган, Табғоч Буғро мадрасаси қад кўтарган. 13- асрда мўғуллар истилоси даврида Афросиёб вайрон бўлгач, халқ бу ерни тарк қилган. Амир Темур ва Улуғбек даврида бу ерда қурилиш ишларига аҳамият берилган. Археологик қазишлардан аниқланишича, Афросиёбнинг қадимий қалъа девори ён бағрида қилинган зина 18- асрда вайрон бўлган, кейинчалик 40 погонали ғиштин янги зина ва чортоқ қурилган, булар ҳозиргача сақланган. Ш. з. а. даги иншоотларнинг кўпчилиги 14- асрга тааллуқли. Ансамблнинг бош дарвозаси жанубда кўчага қаратиб қурилган. Дарвозахонани Улуғбек ҳижрий 838 (милодий 1434—35) йилда ўғли Абдулазизга атаб қурдирган. Шимол томондан пештоқ ва чортоққа туташ кичик мадраса ҳижрий 1228 (милодий 1812—13) йилда Самарқанд ҳокими томонидан қурдирилган. Катта зина олдида икки гумбазли мақбара Темур хонадонига мансуб Ўлжа ойим қабри устига қурилган. Зинадан иккинчи чортоқ ва даҳлизга чиқилади. Бу ерда 1375—76 йилларда Туғли Текин мақбараси қурилган. Иккинчи мақбара Амир Темурнинг синглиси Ширинбика оқа мақбарасидир. Унинг қаршисида Амир Темурнинг опаси *Туркан оқа мақбараси* мавжуд. Насаф (Қарши)лик уста Али қурган мақбара, шунингдек, Амир Темурнинг хотини Туман оқа қурдирган бир гуруҳ бинолар (масжид-хонақоҳ, мақбара, чортоқ) яқинида уста Муҳаммад Шайх ибн Ҳожибек Табризий томонидан 1405—06 йилларда қурилган *Туман оқа мақбараси* бор. 1398—99 йилларда уста Юсуф Шерозий ишлаган икки табақали қайрағоч эшикдан 16- асрда қурилган Жоме масжидга кирилади. Самарқандда ягона ва яхши сақланган, 11—12- асрларда қурилган минора ҳам диққатга сазовор. Миноранинг ичида мезанага олиб чиқадиган зина бор. 11- асрнинг охирларида қурилган Қусам ибн Аббос мақбараси икки бино: гўрхона ва масжид (зиёратхона)дан иборат. Умуман, бир неча мақбара ва масжидлардан ташкил топган Ш. ҳ. а. 14—15- асрлардаги меъморлик намунасидир. Ансамбль таркибидаги 20 дан ортиқ иншоот халқ санъатининг ноёб дурдонаси сифатида давлат муҳофазасига олинган.

ШОҲИМАРДОН — Фарғона обл. Фарғона р-ни Ҳамзаобод қ. С. даги қишлоқ. Ҳамза Ҳакимзода номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 25 *км*, яқин т. й. станцияси — Олтиариқ (55 *км*). Аҳолиси 1569 киши (1976); чорвачилик, Соғдорчилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шоҳимардонсойдан сув ичади. Фарғона обл. меҳнаткашларининг дам олиш зонаси; Фарғона Педагогика ин-тининг ўқув ишлаб чиқариш базаси, 6 дам олиш уйи, обл. пионерлар лагери, алоқа бўлими, медпункт, дорихона, кинотеатр, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ШОҲИМАРДОНСОЙ — Фарғона обл.даги сой. Олай ва Туркистон тизмаларининг шимолий ён бағирларидан бошланадиган Оқсув ва Қўксув сойларининг қўшилишидан (Ҳамзаобод қишлоғи яқинида) ҳосил бўлади. Узунлиги 112 *км*. Ҳавзасининг майдони 1300 *км*². Қисман ҚирғССР терр-ясидан оқиб ўтади. Бир неча тармоқларга бўлинади. Ш. га 32 та майда сой-жилғалар қўшилади (уларнинг умумий узунлиги 86 *км*). Қор ва ёмғир сувларидан тўйинади. Ўртача сув сарфи 9,9 *м*³/*сек*, сел келганда 64 *м*³/*сек*, оқим модули 7,4 *л*/*сек км*², ўртача йиллик оқим миқдори 320 млн. *м*³. Ш. суви экин майдонларини суғоришга сарфланади. Сой водийсида Ҳамзаобод, Оққия, Қумбулоқ, Фрунзе, Лангар ва б. қишлоқлар жойлашган.

ШОҲМИРЗА — Фарғона обл. Охунбобоев р-ни Шаҳартепа қ. С. даги қишлоқ. «Ўзбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8,6 *км*, яқин т. й. станцияси — Марғилон (30,6 *км*). Аҳолиси 1053 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, узумчилик, полизчилик б-н шуғулланади. Усмон Юсупов номли Катта Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, болалар боғчаси, медпункт бор.

ШОҲНАВОЗХОН (17- аср — 18- аср бошлари) — хиндистонлик тарихчи олим ва адиб. Ш. нинг форс тилида ёзган «Маосир ул-умаро» асари Ҳиндистоннинг ўрта асрдаги тарихи, иқтисоди ва, айниқса, маданиятини ўрганишда муҳим манба саналади; Ш. мазкур тадқиқотида бизгача етиб келмаган кўпгина асарлардан фойдаланган. Асарда 16- аср ярмидан 18- аср бошигача Ҳиндистонда яшаб, ижод этган (шунингдек, Ўрта Осиёдан Ҳиндистонга келиб яшаб қолган) давлат, фан ва маданият арбобларининг ҳаёти ҳамда ижодий фаолиятлари ёритилган. Асарнинг охирги қисмини Ш. нинг ўғли Абдулҳай ёзган. Асарни инглиз шарқшуноси Н. Беверж хоним форсчадан инглиз тилига таржима қилиб, Калькуттада нашр эттирган (1946).

«ШОҲНОМА» — қадимги шоҳлар ҳақидаги ривоят, афсона ва эпик достонлардан иборат китоблар номи. Дастлаб Сосонийлар даври (3—6- асрлар)да паҳлавий тилида «Хватайнамак» («Шоҳлар ҳақида китоб») номи б-н яратилган ва 8—9- асрларда арабчага «Сийар ал-мулук» («Подшолар тарихи») деб таржима қилинган. Бу ҳақда араб тарихчи ва географларидан ал-Масъудий, Ибн Ҳавқал, Истахрий кабилар маълумот берганлар. Ҳамза Исфаҳоний «Тарих» китобида «Худойнома»ни арабчага Ибн ал-Муқаффа, Муҳаммад ибн Жаҳм ал-Бармоқий, Задуй ибн Шаҳой, Муҳаммад ибн Баҳром ибн Матйор ал-Исфаҳоний («Форс подшоларининг ҳаёт йўли»), Ҳишом ибн Қосим ал-Исфаҳоний, Баҳром ибн Мардоншоҳ («Сосоний подшоларининг тарихи») ва б. таржима қилганликларини ёзади. Ибн ан-Надимнинг «Фиҳрист» (10- аср)ида «Худойнома»ни арабчага таржима қилган Исҳоқ ибн Язид ҳам тилга олинган. Бизга маълум бўлган 9 та «Худойнома»дан 4 таси Сосонийлар тарихига бағишланган, 5 таси афсона ва ривоятлардан иборат. 10- асрда «Худойнома»нинг ўрта форс ва арабча вариантлари асосида форс (дорий) тилида янги мажмуалар майдонга келиб, улар «Ш.» деб юритила бошлаган. Чунки, бу даврда «худой» сўзи «хўжайин», «подшо» маъносида ишлатилмай, «оллоҳ» маъносини англатган.

Абулқосим *Фирдавсий*га қадар ҳам кўпгина «Ш.»лар яратилган. Шоир Масъуд Марвазий «Ш.» номли шеър ёзган (966). Унда Эрон афсоналаридаги биринчи ҳукмдор — Қаюмарс ҳақида 2 байт ва Сосонийлар сулоласининг ҳалокати ҳақида бир байт келтирилган. Абулмуаййид Балхий (10- аср) нинг насрий «Ш.»сидаги Нариmон, Сом, Оғуш, Ваҳодан, Кайшикан номлари б-н боғлиқ эпизодлар Фирдавсийда учрамайди. Сомоний лашкарбошиларидан Абу Мансурнинг насрий «Ш.» сида (957) Эрон халқлари ҳақидаги ривоятлар жамланган. Масъуд Марвазий ўз «Ш.» сини Қаюмарсдан бошлаб, Сомонийлар ҳукмронлигининг охири б-н тугаллаган. Лекин «Ш.»ларнинг Фирдавсийгача яратилган бирорта нусхаси ёки арабча варианти тўла сақланиб қолмаган. Фақат Абулмансур Дақиқий (977 йилда ўлдирилган) нинг тугалланмаган — 1000 байтли «Ш.» си етиб келган. Бу асарни Фирдавсий ўз «Ш.»сига тўлалигича киритган. «Ш.» лар ичида ғоявий-бадиий юксак ва энг мукаммали Фирдавсий асаридир.

Фирдавсий «Ш.» си қўл ёзмаларига Шарқ мусаввирлари қадимдан расмлар ишлаган Бу қўл ёзмалар сарой кутубхоналарида, ҳатто хазиналарда сақланган. 1331 йили кўчирилган, Амир Темур ҳукмронлиги даврида Самарқандда Хожа Али мусаввир Хоразмий безаган «Ш.» нусхаси Истанбулда сақланмоқда. Мирзо Улуғбек кутубхонасида сақланиб, кейинчалик Туркияга ўтиб кетган бу қўл ёзма ўз миниатюралари б-н Шарқ ва Ғарб санъатшуносларини диққатини тортиб келмоқда. 1389 йилда Самарқандда кўчирилган бир нусха ҳозир Нью-Йоркда. Теҳрондаги Гулистон кутубхонасида сақланаётган нусха Бойсунқур мирзо кутубхонасининг бошлиғи Жаъфар Бойсунқурий томонидан 1424—30 йилларда кўчирилган, Халил Султон томонидан безаттирилган (ундаги 20 миниатюра 1931 йилда Ленинградда ташкил этилган Эрон санъати кўргазмасида ҳам намойиш қилинган эди). Лондонда сақланаётган бир нусхани 1440 йилда Муҳаммад Жўқий кўчирган, бу нусха 31 миниатюра б-н безатилган.

Миниатюра б-н безатилган Фирдавсий «Ш.» си нусхалари Совет Иттифоқида ҳам бор: СССР ФА Шарқшунослик ин-тида (29 миниатюрали, 1445 йилда кўчирилган), Ленинграддаги Давлат халқ кутубхонасида (13 миниатюрали, 1470—80- йилларда кўчирилган; бошқа яна бир нусха 52 миниатюрали, 1333 йилда кўчирилган), Тошкентда Беруний номидаги Шарқшунослик ин-тида (Муҳаммад Мурод Самарқандий 116 миниатюра б-н безаган, 1556—57 йилларда кўчирилган; бошқа яна бир нусха 22 миниатюрали, 1604 йилда кўчирилган, шунингдек, 77 миниатюрали яна бир нусха, 1664 йилда кўчирилган), Душанбада (21 миниатюрали, 18- асрда кўчирилган). Булардан ташқари, Тошкентда, хорижий шарқ мамлакатларида каталогларда қайд қилинмаган «Ш.» нусхалари мавжуд. Шарқнинг буюк шоирлари асарларига ишланган кўп миниатюралар қаторида «Ш.» миниатюралари ҳам Шарқ тасвирий санъатининг нодир намуналари қаторида қадрланади.

ШОҲРУҲ (1377—1447) — Темурийлар давлати ҳукмдори. *Темур*нинг ўғли. 1396—1409 йилларда Хуросон ҳокими. Мерос талашиб, бошқа Темурийларга қарши курашган (1404—09). Мовароуннаҳрни босиб олгач, Темурийлар давлатининг олий ҳукмдори (1409—47). Ш. даврида Темурийлар давлатининг пойтахти Самарқанддан Ҳиротга кўчирилди. У муттасил



Шпильков Д. Г.

урушлар олиб бориб, Темурийлар давлати инқирозини тўхтатишга уринди. Ш. ҳукмронлиги даврида Самарқанд, Ҳирот ва Марвда бир қанча бино ва истеҳкомлар қурилди. Фан ва маданият маълум даражада ривожланди. Ш. вафотидан кейин унинг ворислари ўртасида ҳокимият учун бошланган кураш оқибатида Темурийлар давлати парчаланиб кетди.

ШОҲРУҲИЯ — 14—18-асрларда Мовароуннаҳрнинг шарқидаги муҳим шаҳар-қалъа. Сирдарёнинг ўн соҳилида, Оҳангарон дарёсининг Сирдарёга қуйилиш жойида. Ш. ни 1392 йили *Темур* қадимги Банокат ш. ўрнида қурдирган ва ўғли Шоҳруҳ шарафига Ш. деб атаган. 15-аср охири ва 16-аср бошларида Бобир асарларида бир неча марта тилга олинган. 1973 йили археологик текшириш олиб борилган. Қалъанинг майдони 100 *га* дан ортиқроқ бўлиб, икки қатор тухумсимон буржли, яхлит пойдеворли девор б-н ўралган. Ш. 14—17-асрларда машҳур савдо ва ҳунармандчилик маркази бўлган. Бу ерда кулолчилик, шишасозлик, қайиқсозлик ва б. устахоналар очилган. Ш. да 1404 йили Хитойга юриш вақтида Темур армиясининг бир қисми қишлаган. Муҳим стратегик аҳамиятга эга бўлган Ш. икки йиллик (1461—63) ўзаро урушларнинг маркази бўлган. 1502 йили Шайбонийхон томонидан босиб олинган. Ш. 18-асрда ўзаро феодал урушлари натижасида бўшаб қолган. Унинг харобалари ҳозир Тошкент обл. Оққўрғон р-ни терр-ясида.

ШОҲСАНАМ — қадимги шаҳар харобаси (мил. ав. 1-минг йиллик ва мил. 13-аср). Кўҳна Урганч шаҳридан 90 *км* жануби-ғарбда жойлашган. 1939 ва 1952 йилларда *Хоразм археология-этнография экспедицияси* томонидан ўрганилган. Ш. мил. 4-асрда тушкунликка учраб, 9-асрда қайта тикланган. Бироқ 13-асрда мўғуллар ҳужуми натижасида яна вайрон қилинган. Шаҳарнинг ичидан ва атрофидан шишасозлик, кулолчилик устахоналари, ҳаммом ва масжид харобаларининг қолдиқлари топилган. Ш. дан қалъа деворлари очилган. Шулардан энг яхши сақланиб қолгани ўрта асрларда қурилган феодал истеҳкомларидир. Шаҳар марказида 12-асрга оид пештоқи ганчдан манзарали ўймакорлик нақшлари б-н безатилган масжид очилган. Қазиш пайтида тангалар, сопол, бронза, шиша ва тошдан ясалган идишлар, безаклар, буюмлар, мато, маданий ўсимлик ва мақбара қолдиқлари, боғ излари топилган.

Ад.: Толстов С. П., Древности Верхнего Хорезма, «Вестник древней истории», 1941, № 1, стр. 155—184; Рапопорт Ю. А., Раскопки городища Шах-сенем в 1952 г., «Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции», т. 2, М., 1958.



Шпиль.

ШПАКЛЁВКА, шпатлёвка (нем. Spatel — куракча) — бўяш ёки пардозлаш олдидан сиртларни текислаш учун суриладиган пастасимон масса. Бўр, оҳак, гипс ва б. кукунини мой, елим каби моддаларга қўшиб тайёрланади. Бундай массаларни сиртларга суриш ш п а к л ё в к а л а ш дейилади.

ШПЕ́НГЛЕР Освальд (1880. 29. 5, Бланкенбург, Гарц — 1936. 8. 5, Мюнхен) — немис идеалист философи, *«ҳаёт философияси»*нинг йирик намояндаси. Дунёқарашининг шаклланишига *Ницше* философияси катта таъсир кўрсатган. «Европа қуёшининг ботиши» (1921—23, 2 томлик) асари б-н танилган. Ш. тарихни бир қанча мустақил, такрорланмайдиган маданиятлар, индивидуал тақдирга эга бўлган, туғилиш, равнақ топиш ва ўлиш даврини кечирадиган алоҳида организмларга бўлади. Тарихий релятивизм тарафдори бўлиб, тарихни материалистик тушунишга *фатализм*ни қарама-қарши қўяди, унинг тараққиёт қонунини инкор этади. У «қадимги прус руҳини», монархия, дворянлар ва милитаризмни кўкларга кўтариб мақтайди. Урушни «олий инсоний борлиқнинг абадий формаси» деб билади.

ШПИЛЬ (голландча Spil, нем. Spille) — 1) кемаларда арқон тортиш, якорни ва турли юкларни кўтариш-туширишга хизмат қиладиган механизм. Йирик кемаларда буғ ёки электр двигатели ёрдамида ҳаракатга келтирилади; 2) биноларнинг учи найзасимон, тик конус ёки пирамида шаклида қурилган юқори қисми. Кўпинча безак вазифасини ўтайди.

ШПИЛЬКО́В Дмитрий Григорьевич (1897—1919, Тошкент) — *туркистонлик ўн тўрт комиссар*дан бири, Туркистонда Гражданлар уруши қатнашчиси. 1917 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Бородин устахонасида ишчи, трамвай депосида машинист (1911—17). Фарғона фронти қўмондони ўринбосари, «Қўқон мухториятия»га қарши жангда қатнашган (1918). 1918 йил июлдан Тошкентда янги шаҳар совети ижроия комитети аъзоси, янги шаҳар партия жанговар дружинасининг бошлиғи. *Осипов исёни*да ўлдирилган. Тошкентдаги кўчалардан бирига Ш. номи берилган.

ШПИ́НДЕЛЬ (нем. Spindel — урчуқ) — 1) металл қирқиш станогининг иш вали. Ш. га асбоб (фреза, парма, силлиқлаш тоши ва б.) ёки ишлов бериладиган буюм маҳкамланади. Ишлов бериладиган буюмларнинг аниқлиги юқори бўлиши учун Ш. текис айланиши зарур. Шунинг учун Ш. юқори аниқлик классига эга бўлган тебраниш подшипниклари ва сирпаниш подшипникларига, жуда тез айланадиган Ш. ҳаво ёрдамида мойланадиган подшипникларга ўрнатилади. Ш. тишли ёки тасмали узатма орқали, шунингдек, бевосита электр двигатель ёки ҳаво турбинасидан ҳаракатга келтирилади; 2) прокат стани валикларини айланма ҳаракатга келтирувчи оралиқ вал; 3) йигириш машинасининг урчуғи; 4) кема шпили (чигири) клапанининг стержени ёки ўқи; 5) пахта териш машинасининг иш органи. Ш. нинг пахта териш аппаратига ўрнатилишига қараб вертикал ва горизонтал хилларга бўлинади. Пахта териш машинаси шунга қараб вертикал Ш. ли ва горизонтал Ш. ли машина деб номланади. СССРда вертикал Ш. ли, АҚШда горизонтал Ш. ли машиналар ишлаб чиқарилади. Ш. териш аппаратининг барабанларига ўрнатилади. СССРда ишлаб чиқарилган Ш. нинг дастлабкиси бўйламасига уч ёки тўрт қатор аррасимон тиш чиқарилган вал ёки трубадан иборат бўлган; иш вақтида Ш. ҳам барабан б-н, ҳам ўз ўқи атрофида айланиб, унга тўғри келган пахтани тишлари б-н илиб олган. Кейинги вақтларда ишлаб чиқарилаётган Ш. лар тўрт бурчакли стерженга ўралган пўлат лентадан иборат. Лентанинг икки томонига тишлар чиқарилган ва стерженга бир учи маҳкамланиб, иккинчи учи бўш қолдирилган. Бундай Ш. иш вақтида ҳам барабан б-н, ҳам ўз ўқи атрофида айланиб, лента пружина шаклида қисилади ва унга тўғри келган пахтани тишлари б-н илиб олади. Бу Ш. УзССР ФА Механика ва иншоотларининг сейсмик мустаҳкамлиги институтида яратилган. Горизонтал Ш. ли машиналарда иш қисми конуссимон шаклда ишланган Ш. барабанга горизонтал вазиятда ўрнатилган.

ШПИНЕЛЛА́Р, шпинелидлар — мураккаб оксидлар синфига мансуб минераллар гуруҳи. Умумий формуласи $A^2+B^3_2+O_4$ ёки $A^2+(A^2+B^{3+})O_4$, бунда A — Mg, Zn, Mn, Fe, Co, Ni, B — Al, Fe, Cr, Mn, Ti, V. Таркибидаги катионларига кўра қуйидаги гуруҳларга бўлинади: алюмошпинеллар [шпинель $MgAl_2O_4$, герцинит $FeAl_2O_4$, галаксит (Mn, Fe) Al_2O_4, ганит $Zn\,Fe_2O_4$)], ферришпинеллар (магнезиоферрит $MgAl_2O_4$, *магнетит*, якобсит $MnFe_2O_4$, франклинит $ZnFe_2O_4$, треворит $NiFe_2O_4$), *хромшпинелидлар*, титаношпинеллар (ульвешпинель Fe_2TiO_4, ульвешпинелнинг магнезиал аналоги $MgTiO_4$) ва ванадийшпинеллар (кульсонит FeV_2O_4).

Куб сингонияли, асосан, октаэдрик кристаллар ҳосил қилади. Турлича қизил, яшил, ҳаво ранг, қора, рангсиз хиллари бор. Шаффофдек ялтироқ. Қаттиқлиги 5 — 8, с. оғ. 3,6 —4,1. Юқори т-рада ҳосил бўлади; нураш жараёнларига чидамли, сочилмаларда учрайди. Кўпгина Ш. хром, темир, марганец, титан, рухнинг муҳим рудалари ҳисобланади. Приборсозлик, радиотехника ва керамика саноатларида ишлатилади. Чиройли хиллари қимматбаҳо тош ҳисобланади.

Ад.: Бляссе Ж., Кристаллохимия феррошпинелей, Пер. с англ., М., 1968; Минералы. Справочник, т. 2, вып. 3, М., 1967.

ШПИЦБЕ́РГЕН (қадимги скандинав ва ҳозирги норвег тилларида — Свальбард) — Шимолий Муз океанидаги архипелаг. Энг йирик ороллари: Ғарбий Шпицберген, Шимоли-Шарқий Ер, Эж, Баренц ороли. Майдони 62 минг $км^2$. Аҳолиси 3,4 минг киши (1976). Норвегия терр-яси. Маъмурий маркази — Лонгъир. Ер юзаси тоғли; ғарбий ва шимолий қирғоқларида фьорд кўп. Энг баланд жойи 1712 *м* (Ньютон чўққиси). Ш. нинг катта қисмини қоплаган музликлар айрим жойларда денгизгача тушган. Антропоген даврида отилган вулканлар бор. Иссиқ булоқлар мавжуд. Иқлими Арктикага хос денгиз иқлими. Мартнинг ўртача т-раси ғарбида —13°, шарқида —21°; июлники 4° ва 2°. Йиллик ёғин 150—400 *мм*, музликларда 800—1200 *мм*. Бўронлар бўлиб туради.

Усимликлари Арктика муз саҳроси ва тундрага хос. Сут эмизувчилардан шимол бугуси, қўй, ҳўкиз, шимол тулкиси, оқ айиқ; 90 турга яқин қуш, қирғоққа яқин сувларда балиқ, тюлень, морж, китсимонлар яшайди. Ш. да юқори сифатли тошкўмир конлари бор (запаси 8 млрд. *т*). Тошкўмирни Норвегия компаниялари ҳамда совет корхоналари 1932 йилдан концессия асосида қазиб чиқаради.

Урта асрларда Ш. га викинглар ва рус поморлари бориб-келиб турганлар. Ш. 18-аср охиридан илмий экспедициялар томонидан ўрганилган. 1920 йил 9 февралдаги Париж шартномасига биноан Ш. устидан Норвегия суверенитети ўрнатилган. Ш. нейтрал демилитаризация зонаси ҳисобланади. Шартнома АҚШ, Буюк Британия, Франция, Италия, Дания, Норвегия, Швеция, Польша, Чехословакия, Япония ва б. (СССР 1935 й. қўшилди) томонидан имзоланган. Ана шу имзо чеккан давлатлар Ш. даги табиий ресурслардан фойдаланиш ҳуқуқига эгадирлар.

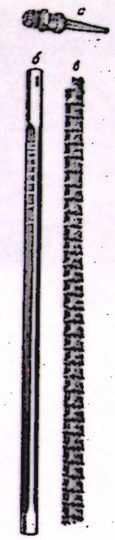
ШПРЕ, Шпрее — ГДР ва Ғарбий Берлиндаги дарё. Узунлиги 398 *км*, ҳавзасининг майдони 10,1 минг $км^2$. Лужица тоғи (Судет тоғлари) нинг шимолий ён бағридан бошланади. Берлин ш. да бир неча тармоққа ажралиб Хафель дарёсига қуйилади. Ўрта ва қуйи қисми кенг ва жуда ботқоқланган водийдан оқади. Баҳорда серсув. Ўртача сув сарфи 40 $м^3/сек$, қиш қаттиқ йилларда музлайди. Ш. бўйидаги йирик шаҳарлар: Бауцен, Котбус, Берлин.

ШПРОТЛАР — қ. *Килькалар*.

ШПУНТ (нем. Spund — тиқин) — 1) тахтанинг ён қирраси бўйлаб чиқарилган, бошқа тахтанинг ўйинига мос келадиган тирноқ; 2) гидротехника иншоотларида сув ўтказмайдиган девор қуриш учун ишлатиладиган ва бир-бирига тирноқ-каниш орқали жипслаштириладиган тахта, металл ёки темир-бетон қозиқ. Металл Ш. ли қозиқлар ажралиб кетмаслиги учун уларнинг кўндаланг кесими бир оз мураккаб шаклда ясалади.

ШРАПНЕ́ЛЬ — ичига думалоқ ўқлар жойланган артиллерия снаряди; очиқдаги жонли кучларни шикастлантириш учун мўлжалланган. 1803 йилда инглиз офицери Г. Шрапнель кашф этган.

Ш. ичига шикастлантирувчи элементлар солинган стакансимон корпусдан иборат. Ш. нишондан муайян узоқликда портлаб, душманга эффектив талафот берган. Биринчи жаҳон урушига қадар ва уруш даврида Ш. дала артиллериясининг асосий снаряди ҳисобланган. 20-асрнинг 30-йилларида осколкали ва фугасосколкали снарядлар пайдо бўлиб, Ш. ни қуролланишдан сиқиб чиқарган бўлса-да, 60-йиллар охирига келиб Ш. типидаги снарядлар яна пайдо бўлди (мас., АҚШда).



Шпинделлар: *а* — горизонтал пахта териш машинасининг шпинделя; *б* — вертикал пахта териш машинасининг шпинделя; *в* — пўлат лентага тиш чиқарилган шпиндель.

ШРЕ́ДЕР Рихард Рихардович (1867. 15. 10, Москва — 1944. 27. 4, Тошкент) — қ. х. бўйича йирик мутахассис олим, Меҳнат Қаҳрамони (1924). Қ. х. фанлари д-ри (1936), проф. (1918), В. И. Ленин номидаги Бутуниттифоқ Қишлоқ хўжалиги фанлари академияси (1935), УзССР Халқ Комиссарлари Совети қошидаги Фан комитети ҳақиқий аъзоси (1936), Москва ун-тини (1891), Петровск Деҳқончилик академияси (ҳозир К. А. Тимирязев номидаги Москва Қишлоқ хўжалиги академияси)ни тамомлаган (1894). Деҳқончилик департаментида ассистент (1895—1900), 1900—02 йилларда Германия ва Швейцарияда ишлаган. 1903 йилдан Тошкент яқинидаги Туркистон қ. х. тажриба станцияси (ҳозир Р. Р. Шредер номидаги Ленин орденли Боғдорчилик, токчилик ва виночилик илмий тадқиқот ин-ти) раҳбари. САГУ проф., қ. х. ф-тининг биринчи декани, «Туркистон қишлоқ хўжалиги», «Туркистон зироатчиси» ҳамда Ўрта Осиёда ягона ҳисобланган «Деҳқон» журналлари редактори бўлган. Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистонда пахтачилик, боғдорчилик, деҳқончилик бўйича илмий тадқиқот олиб борган. Кузги буғдойнинг «Қора-калтак» ёки № 584 навини, ғўзанинг ўз даврида машҳур, тезпишар №1306 ёки «Шредер» навини яратган. Мевали ўсимликлар коллекциясини ташкил этиб, олма, нок ва б. нинг 200 дан ортиқ навини ўрганган. Ш. нинг «Ўрта Осиёнинг пахта экиладиган районлари иқлими», «Суғорилмайдиган деҳқончилик ҳақида», «Ўрта Осиёда ғўза ўсимлиги», «Мевачиликда нав ўрганиш ва нав синаш» каби асарлари аҳамият касб этган. Туркистон қ. х. жамияти президенти (1904—18). УзССР МИҚ аъзоси (1935), 1-чақириқ УзССР Олий Совети депу-

тати. 7-Халқаро конгресс (АҚШ, 1911), 2-Халқаро конгресс (Москва, 1930) делегати. 2 марта Меҳнат Қизил Байроқ ордени 6-н мукофотланган.

Ад: Труды плодо-ягодного института им. акад. Р. Р. Шредера, вып. 18 (1898—1948), Т., 1950.

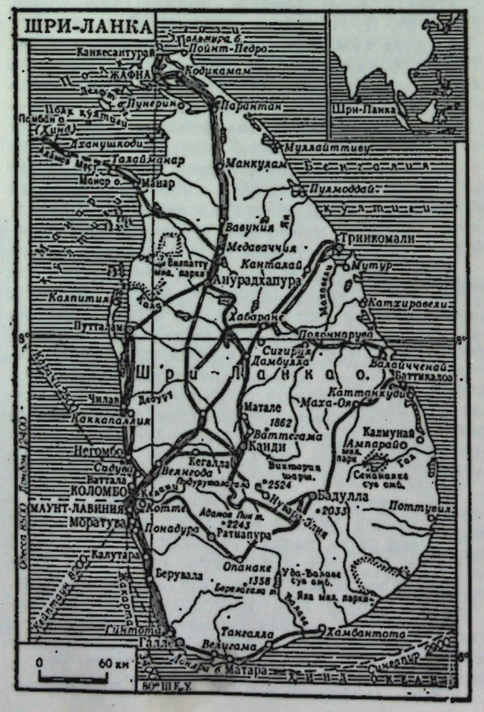
ШРЁДИНГЕР Эрвин (1887. 12. 8, Вена — 1961. 4. 1, Вена) — австрия физиги, квант механика асосчиларидан бири. Вена ун-тини тугатган (1910). 1921 йилдан Бреславл (Вроцлав) ва Цюрих Олий техника мактаби, 1927 йилдан Берлин, 1933—35 йилларда Оксфорд ун-тлари, 1940—57 йилларда Дублин (Ирландия) Қироллик академияси, 1956 йилдан Вена ун-ти проф.

Асосий илмий ишлари математик физика, нисбийлик назарияси, атом физикаси ва биофизикага оид. Тўлқин механикани яратди (1925—26), норелятивист квант механиканинг асосий тенгламаси (Шрёдингер тенгламаси)ни топди. Ш. тўлқин механика б-н В. *Гейзенберг*, М. Борн ва П. Иорданнинг «матрицавий механика»си орасида боғланиш борлигини аниқлади ва уларнинг физик айнийлигини исбот қилди. Нобель мукофоти лауреати (1933). СССР ФА хорижий аъзоси (1934 йилдан).

ШРЁДИНГЕР ТЕНГЛАМАСИ — қ. *Квант механика.*

ШРИ ЛАНКА (1972 йилгача Цейлон), Шри Ланка Демократик Социалистик Республикаси — Ҳинд океанидаги шу номли оролда, Ҳиндистон я. о. дан жанубишарқда жойлашган давлат. *Ҳамкорлик* таркибида. Майдони 65,6 минг *км²*. Аҳолиси 13,7 млн. киши (1976). Пойтахти — Коломбо ш. Ш. Л. маъмурий жиҳатдан 9 вилоятга, улар эса 22 дистриктга бўлинган.

Давлат тузуми. Ш. Л. республикасининг амалдаги конституцияси 1978 йил 7 сентябрда



кучга кирган. Давлат бошлиғи — президент, айни вақтда у ижроия ҳокимият раҳбари ва Қуролли Кучлар олий бош қўмондони. Президент парламентни тарқатиб юбориш ҳуқуқига эга, бош министр ва министрларни тайинлайди, уларнинг вазифаларини белгилаб беради. Президент ваколати 6 йил. Қонун чиқарувчи олий органи — бир палатали парламент. Унинг депутатлари 6 йил муддатга сайланади. 18 ёшга тўлган барча гражданлар сайлов ҳуқуқига эга. Ҳукуматни (Министрлар Совети) бош министр бошқаради.

Шаҳар советлари ва қишлоқ комитетлари маҳаллий ҳокимият органлари ҳисобланади. Суд системаси Олий суд (апелляция босқичи ҳам), округ судлари, магистрат судлари ва қишлоқ судларидан иборат. Судьяларни Министрлар Совети, Олий суд аъзоларини эса президент тайинлайди.

Ш. Л. байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Орол соҳилларининг аксарият қисми паст, лагуналн, маржон рифлари б-н ўралган, кам парчаланган. Рельефи. Территориясининг 80% дан ортиғи пасттекислик, айрим жойларида қоялар учрайди. Маркази ва жанубида зинапоясимон тоғлик жойлашган. Энг баланд жойи — Пидуруталагала тоғи (2524 *м*).

Геологик тузилиши ва қазилма бойликлари. Ш. Л. Ҳиндистон платформасидаги Ҳиндистон қалқонининг бир қисмида жойлашган. Ш. Л. да графит (умумий запаси 20 млн. *т*), қимматбаҳо ва ярим қимматбаҳо тошлар, таркибида вольменит ва рутил, цирконий ва монацит бўлган денгиз соҳили «қора» қуми; апатит, оҳактош, кварц қуми бор.

Иқлими муссонли, шимоли ва шарқида субэкваториал, жануби ва ғарбида экваториал иқлим. Ҳаво т-раси текисликларда 26—30°; тоғларда 15—20° гача пасаяди. Энг кўп ёғин тоғликнинг жануби-ғарбий ён бағрида ёғади (йилига 5000 *мм* гача); тор этакларида йиллик ёғин 2000 *мм* гача, шимоли-ғарбий ва жанубишарқий соҳилларида 1000 *мм* дан кам.

Ички сувлари. Дарё тармоқлари зич. Қисқа ва серсув дарёлари (энг йириги — Маҳавели дарёси) марказий тоғликдан бошланади. Дарё сувларидан суғоришда кенг фойдаланилади; кўплаб сув омборлари қурилган.

Тупроқ ва ўсимликлари. Тупроқлари қизил ва латерит, дарё водийлари ва соҳилида аллювиал тупроқ. Табиий ўсимликлари орол ер юзасининг $^3/_4$ қисмига яқинини қоплаган. Ясси тоғликлар саванна типидаги ялангликлардан иборат. Соҳилида мангра ўрмонлари, кокос пальмазорлари бор.

Ҳайвонот дунёси. Фаунаси Ҳиндистон-Малай типида, Мадагаскар областчасига хос турлари ҳам учрайди. Сут эмизувчилардан фил, цейлон айиғи, қоплон, силовсин, маймунларнинг 5 тури, буғулар, тўнғизлар яшайди; қушлар, судралиб юрувчилар кўп. Турли хил ҳашаротлар учрайди. Флора ва фаунаси ботаника боғлари, миллий парклар ва қўриқхоналарда қўриқланади.

Аҳолисининг 70% яки (9,8 млн. киши) *сингаллар*, 20% яки *тамиллар* (2,6 млн. киши) ташкил этади (1975). Булардан ташқари цейлон маврлари (854 минг киши), цейлон бюргерлари (44 минг киши), малайлар (42 минг киши) ҳам яшайди. Оролнинг энг қадимги аҳолиси авлодлари — веддлар жуда оз қолган (800 киши чамасида). Расмий тил — сингал тили. Аҳолисининг 67% (сингаллар) буддизм, 17,5% дан знёди (тамиллар) ҳиндуизмга этиқод қилади; 7% (маврлар, малайлар) мусулмон, 7% (бюргерлар, тамилларнинг бир қисми) христианлар, асосан, католиклар. Аҳолисининг ўртача зичлиги 1 *км²* га 200 киши. Шаҳар аҳолиси 22,4% (1971). Йирик шаҳарлари: Коломбо (607 минг киши, 1976), Жафна, Канди, Галле, Моратува.

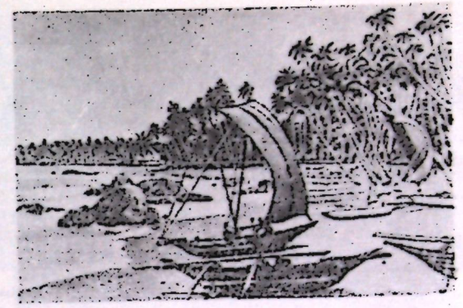
Тарихи. Ш. Л. терр-ясида одам палеолит давридан яшайди. Ёзма манбаларга қараганда оролга дастлаб ҳиндлар шаҳзода Виджай бошчилигида мил. ав. 5-асрда кўчиб ўтишган. Улар бу ерда шоли етиштиришни расм қилганлар. Маҳаллий аҳоли кўчиб келганлар б-н қўшилиб, сингал элати шакллана бошлайди. Мил. ав. 3-асрда дастлабки йирик давлат уюшмаси пайдо бўлди. Тарихнинг бу даври Анурадҳапура (давлат пойтахти номидан) деб аталган. Деҳқончилик, ҳунармандчилик ва савдо кенг ривожланган. 6—7-асрлар мобайнида сингал ва тамил ҳукмдорлари ўртасида тахтни эгаллаш учун кураш давом этди. 8-асрда Анурадҳапурда сингал сулоласи мустаҳкам ўрнашиб олди. Феодал муносабатлар ривожлана бошлади. 15-асрда учта йирик давлат (сингалларнинг Котте ва Канди, тамилларнинг Жафна давлатлари) вужудга келди. Мамлакатнинг сиёсий жиҳатдан тарқоқ ва иқтисодий заифлиги натижасида европаликларнинг оролга бостириб кириши осон бўлди. 1517 йили португаллар б-н Котте давлати ҳукмдорлари ўртасида дастлабки савдо битими имзоланди. Португаллар оролдан зираворлар ва б. товарларни Европага олиб кетиш ҳуқуқига эга бўлдилар.

17-аср ўрталарида Голландия б-н Португалия ўртасида орол учун ўзаро рақобат кучайди. 1658 йили голландлар португалларни сиқиб чиқариб, оролнинг тўртдан бир қисмини эгаллаб олдилар. 18-аср ўрталаридан Англия б-н Голландия ўртасида оролни эгаллаш учун кураш авж олди. 1795—96 йилларда голландлар оролдан қувиб чиқарилди. Инглиз мустамлакачилари босиб олган ерлар Англиянинг Ост-Индия компаниясига қарашли Мадрас президентлигига қўшиб юборилди. 1802 йили Цейлон Буюк Британиянинг алоҳида мустамлакасига айланди.

19-асрнинг 30-йилларида деҳқонлардан тортиб олинган ерларда плантация хўжаликлари тузила бошлади. 50-йилларга келиб, катта ер майдонларида кофе плантациялари барпо қилинди. 90-йилларда эса чой асосий экспорт экинига айланди.

Шаклланиб келаётган цейлон буржуазияси сиёсий ва иқтисодий ҳуқуқлар берилишини талаб қила бошлади. Маҳаллий интеллигенция пайдо бўла бошлади. 1864 йили дастлабки миллий ижтимоий-сиёсий ташкилот — Цейлон лигаси тузилди. 19-асрнинг 2-ярмида маърифатпарварлик ва диний реформаторлик ҳаракати ривожланди. 19-аср 2-ярми — 20-аср бошларида мамлакат бутунлай Англиянинг ҳом ашё етказиб берувчи мустамлакасига айланди. 20-аср бошларида конституцион ислоҳотлар ўтказишни талаб қилиб чиққан буржуа сиёсий ташкилотлари вужудга келди. 20-аср бошларида ишчилар ҳаракати пайдо бўлди.

Россиядаги Улуғ Октябрь социалистик ревяси оролда миллий озодлик ва ишчилар ҳаракатининг янада авж олишига катта таъсир



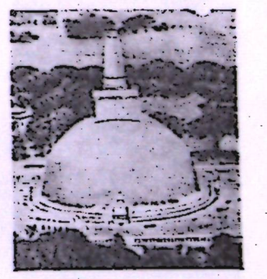
Шри Ланка оролининг ғарбий соҳилидаги балиқчилар қайиқлари.

кўрсатди. 1919 йил декабрда дастлабки йирик сиёсий партия — Цейлон миллий конгресси (ЦМК) тузилди. 1922 йили Цейлон ишчилар союзи ташкил этилди. 1931 йили конституция жорий қилиниб, унга кўра сайланадиган парламент — Давлат кенгаши тузилди. 30-йилларнинг бошларида дастлабки марксистик тўгараклар пайдо бўлиб, улар ишчилар синфи б-н алоқа ўрнатдилар. 1935 йили Ланка социалистик партияси (Ланка сама самаж парти, ЛССП) тузилди.

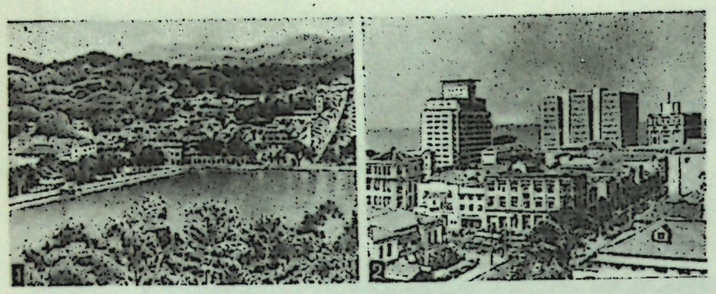
2-жаҳон уруши (1939—45) цейлон халқи бошига катта кулфат келтирди. 1942 йили Цейлон миллий конгресси уруш тугагач, мустамлакачилик режимини тугатишни талаб қилди.

1943 йил июлда тузилган Цейлон Коммунистик партияси демократик кучларни бирлаштириш ва мамлакатга мустақиллик бериш учун курашга раҳбарлик қила бошлади. Цейлон халқи ва Осиёдаги қўшни мамлакатлар халқлари миллий озодлик ҳаракатининг тазйиқи остида Англия ҳукумати 1948 йил 4 февралда Цейлонга доминион ҳуқуқи асосида мустақиллик беришга мажбур бўлди. Мустақилликка эришилгач, мамлакатда сиёсий ҳокимият Д. С. Сенанаяке бошчилигидаги Бирлашган миллий партия (БМП, 1946 йилда тузилган) қўлига ўтди. Мудофаа ҳақидаги Англия-Цейлон шартномаси (1947) га кўра оролда инглиз қўшинлари ва ҳарбий базалари сақланиб қолди. Д. С. Сенанаяке буржуа ҳукумати мустамлакачилик қолдиқларини батамом тугатишга киришмади. Мамлакат экономикаси аввалдагидек Англия монополиялари назоратида қолаверди. 1951 йили Соломон Бандаранаике раҳбарлигидаги бир группа миллий буржуазия БМП дан чиқиб, Шри Ланка озодлик партиясини (ШЛОП) тузди. Партия программасига мустамлакачилик асоратини тугатиш ва прогрессив ижтимоий-иқтисодий ўзгаришларни амалга ошириш каби талаблар киритилди.

1956 йилги парламент сайловларида БМП маглубиятга учради. Бандаранаике ҳукумати мамлакат мустақиллигини мустаҳкамлаш, ижтимоий-иқтисодий ислоҳотлар ўтказиш йўлини тутди. 1957 йили Англиянинг ҳарбий базалари тугатилди. СССР ва б. социалистик мамлакатлар б-н дипломатик алоқалар ўрнатилди (1957—58). 1958 йили СССР б-н иқтисодий ва техникавий ҳамкорлик тўғрисида битим имзоланди. 1960 йил март ойидаги парламент сайловларида БМП ғалаба қилди, лекин бу партия тузган ҳукумат ишончсизлик ватимини олгач, истеъфога чиқди. 1960 йил июлдаги парламент сайловларида ШЛОП ғалаба қозониб,



Анурадҳапурдаги Руанвели ступаси (Мил. ав. 2-аср).



1. Канди шаҳрининг кўриниши. 2. Коломбо форти.

ҳукуматни унинг янги раҳбари Сиримаво Бандаранаике (марҳум Соломон Бандаранаикенинг рафиқаси) бошқара бошлади. Ташқи сиёсатда позитив нейтраллик йўли тутилди. Иқтисодий программада саноатни ривожлантириш; қ. х. ни қайта қуриш, давлат секторини кенгайтириш назарда тутилди.

1965 йилги парламент сайловларида БМП нисбатан кўп овоз олди. 1968 йил июнда ШЛОП, Компартия ва ЛСПП биргаликда ҳаракат қилиш платформасини ишлаб чиқиб, Бирлашган фронт (БФ)ни туздилар. БФ платформасини мамлакатдаги прогрессив кучлар қўллаб-қувватладилар. 1970 йилги парламент сайловларида БФ ғолиб чиқиб, ҳукумат тузди.

Цейлон 1972 йил 22 майда Ш. Л. республикаси деб эълон қилинди. Янги конституция Буюк Британияга қарамликнинг барча сиёсий шаклларига барҳам берди. ШЛОП ўнг қанотининг тазйиқи остида ҳукмрон коалиция ичидаги ўзаро муносабатлар кескинлашиб кетди.

ЛССП б-н коалицион партияларнинг БФ платформаси хусусидаги келишмовчиликлар натижасида 1975 йил сентябрда ЛССП, 1977 йил февралда компартия ҳукумат составидан чиқди. 1977 йил майда компартия, ЛССП ва Халқ демократик партияси (1977 йили тузилган) Бирлашган сўл фронт (БСФ) туздилар. Шу йили тамил миллатчи партиялари Тамил бирлашган озодлик фронтини туздилар. 1977 йил июлдаги парламент сайловларида БМП ғолиб чиқиб, ҳукумат тузди.

1978 йил 1 январдан мамлакатда президентлик идора усули жорий этилди. 1978 йил 7 сентябрда кучга кирган янги Конституцияга кўра Ш. Л. Демократик Социалистик Республика деб атала бошлади. Ш. Л. нинг СССР ва б. социалистик мамлакатлар б-н алоқаларч кенгайиб бормоқда. Ш. Л. блокларга қўшилмаган мамлакатларнинг барча конференцияларида актив қатнашиб келмоқда.



Шоликорлик кооператив хўжалигида.

Сиёсий партиялари, касаба союзлари. Бирлашган миллий партия (БМП), 1946 йили тузилган. Урта ва йирик буржуазия манфаатларига хизмат қилади. Шри Ланка озодлик партияси (ШЛОП), 1951 йили тузилган. Миллий буржуазия турли табақалари манфаатларига хизмат қилади. Ланка сама самаж парти (ЛССП, Ланка социалистик партияси), 1935 йили тузилган. Шри Ланка коммунистик партияси (ШЛКП), 1943 йили тузилган. Халқ демократик партияси, 1977 йили тузилган. Федерал партия (ФП), 1949 йили тузилган. Тамил буржуа миллатчи гуруҳлар манфаатини ифодалайди.

Цейлон ишчилар конгресси, 1936 йили тузилган, плантация ишчиларини бирлаштиради. Шри Ланка касаба союзлари федерацияси (1965 йилгача Касаба союзлар Цейлон федерацияси), 1940 йили тузилган. Жаҳон касаба союзлари федерациясига аъзо. Цейлон меҳнаткашлар федерацияси, 1939 йили тузилган.

Хўжалиги. Қ. х. етакчи ўринда, миллий маҳсулот қийматининг 1/3 қисмидан зиёдини беради. Мустамлакачилик даврида барпо қилинган плантация хўжаликлари ҳозир ҳам мамлакат экономикасининг асосини ташкил этади. Мамлакат мустақилликка эришгач, экономикани ривожлантириш соҳасида қатор давлат программалари амалга оширилди ва ислоҳотлар ўтказилди. Давлат сектори кенгайтирилди. Т. й. транспорти, порт хўжалиги, йирик саноат корхоналари, электр станциялари ва суғориш иншоотлари давлат ихтиёрида. Мусодара қилинган чой, каучук ва кокос пальмалари плантациялари давлат назоратига ўтди. Чет эл банклари фаолияти чекланди. Давлат мулкининг ўсиши б-н бир қаторда хусусий капиталистик сектор позицияси ҳам кучаймоқда. Аралаш давлат-хусусий компаниялар сони кўпаймоқда. СССР ва б. социалистик мамлакатлар Ш. Л. га молиявий ва техникавий ёрдам кўрсатмоқдалар; давлат секторига қарашли кўпгина йирик корхоналар социалистик мамлакатлар кўмагида қурилди.

Қишлоқ хўжалиги. Ернинг катта қисми ҳамон йирик мулкдорлар, ибодатхоналар ва монастирлар қўлида.

Мамлакат терр-ясининг 37% га яқини қ. х. да фойдаланилади (1974 йилда 2,4 млн. *га*), жумладан 895 минг *га* ер ҳайдалади, 1084 минг *га* ерда кўп йиллик плантация ўсимликлари ўстирилади, 439 минг *га* яйлов ва ўтлоқ. 430 минг *га* сугорилади (1974). Мамлакат терр-ясининг 40% дан зиёди ўрмон б-н қопланган (2,9 млн. *га*). Плантация хўжаликлари маҳсулоти экспорт қилинадиган ўсимликлар (чой, каучук, кокос пальмаси) ўстиришга ихтисослашган. Чой етиштириш бўйича Ш. Л. Хиндистон ва Хитойдан кейин 3-ўринда, кокос ёнғоғи етиштириш, копра ишлаб чиқариш ва кокос мойини экспорт қилиш бўйича жаҳон бозорида олдинги ўринлардан бирида, табиий каучук ишлаб чиқариш бўйича Малайзия, Индонезия ва Таиландан кейин 4-ўринда туради. Маҳаллий эҳтиёж учун деҳқон хўжаликларида шоли (йилига 2 марта ҳосил олинади), тариқ, маккажўхори, дуккакли ўсимликлар, батат, маниок, сабзавотлар, зираворлар, техника экинларидан толали ва мойли ўсимликлар, банан, ананас етиштирилади.

1977 йили 1272 минг *т* шоли, 196,2 минг *т* чой, 150 минг *т* каучук, 1821 млн. дона кокос ёнғоғи олинди.

Чорвачилик суст ривожланган. Қорамоллардан кўпроқ юк ташишда фойдаланилади. 1975 йили 2,5 млн. қорамол (жумладан 0,7 млн. қўтос), 0,55 млн. эчки бўлган. 1975 йили 129 минг *т* балиқ овланди. Денгиздан марварид олинади.

Саноати асосан майда, кустарь корхоналаридан иборат. Айрим йирик корхоналар аксари давлат секторида ташкил этилмоқда. Оролда минерал ёқилғи кам, асосан четдан келтирилади. Ш. Л. ташқи бозорга юқори сифатли графит (1975 йилда 7,8 минг *т* графит қазиб олинган) чиқаради; озроқ миқдорда ильменит, рутил, циркон, туз, қимматбаҳо тошлар қазиб олинади. Кехалгому, Маскели ва б. дарёларида ГЭСлар қурилмоқда.

Чой ва каучукка ишлов бериш, копра, кокос мойи ишлаб чиқариш саноатининг анъанавий тармоқларидир. Ишлов берувчи корхоналари асосан йирик плантациялар атрофида жойлашган. Шоли оқлаш, шакар-қанд ҳамда тўқимачилик к-ти (Жанубий Осиёда энг йирик корхоналардан бири), пойабзал ва б. енгил саноат корхоналари ҳам бор. Оғир саноати энди вужудга келмоқда. 1967 йили Коломбо ш. яқинида СССР ёрдамида биринчи металлургия з-ди (йиллик қуввати 50 минг *т* прокат), шина з-ди қурилди. Машинасозлик ва металлсозлик корхоналари, асосан, тайёр қисмлардан ускуналар ишлаб чиқарувчи з-длардан иборат. Ўғит, нефтни қайта ишлаш, резина, ёғочсозлик (Польша ёрдамида йирик з-д қурилган) саноати, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш кенгаймоқда. Асосий саноат маркази — Коломбо ш. ва унинг атрофи. Ҳунармандчиликда қадимдан бадиий ва уй-рўзғор буюмларн ишлаб чиқарилади.

Транспорти. Автомобиль транспорти муҳим аҳамиятга эга; автомобиль йўлларининг узунлиги 21,5 минг *км* дан зиёд, т. й. узунлиги 1,5 минг *км* (1976). Ташқи денгиз савдоси юклари, асосан, инглиз компанияларига қарашли кемаларда ташилади. Миллий савдо флоти барпо қилинмоқда (1976 йилда 36 кемаси бўлган). Портларининг умумий юк оборотн (Коломбо, Галле, Тринкомали) 5 млн. *т* га яқин. Коломбо ш. да халқаро аҳамиятга эга аэропорт бор.

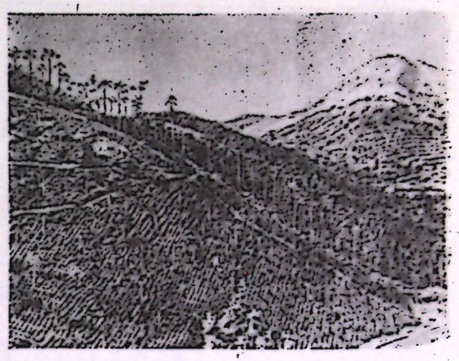
Ташқи иқтисодий алоқалари. Экспорт қийматининг 90% дан зиёдини чой, табиий каучук ва кокос пальмалари маҳсулотлари беради. Четдан асосан озиқ-овқат маҳсулотлари, саноат буюмлари, хом ашё ва ёқилғи келтирилади. Ш. Л. асосан Хитой, Буюк Британия, Саудия Арабистони ва б. б-н савдо қилади. СССР ва б. социалистик мамлакатлар б-н ҳам савдо алоқалари ўрнатилган. Пул бирлиги — Ш. Л. рупияси. СССР Давлат банки курси бўйича 100 рупия 4 сўм 24 тийинга тенг (1979 йил март).

Қуролли Кучлари қуруқликдаги қўшинлар, Ҳарбий-Ҳаво кучлари ва Ҳарбий-Денгиз кучларидан иборат. Олий Бош қўмондон — президент, бевосита раҳбарликни Мудофаа министри амалга оширади. Қуролли Кучларининг умумий сони 14 минг киши (1976). Чет эл қуроллари б-н қуролланган.

Соғлиқни сақлаш. 1972 йили минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 29,5, ўлим 7,7 нафарни ташкил этди. Юқумли ва паразитар патологня кўп учрайди. Ўлимнинг асосий сабаблари— безгак, сил, ошқозон-ичак инфекцияси.

1973 йили 39,7 минг ўринли (минг аҳолига 3 ўрин) 456 касалхона ишлади. 1972 йили 3,2 минг врач (4 минг аҳолига 1 врач), 280 стоматолог, 11 мингдан ортиқ медицина ходимлари ҳамда 10 мингдан ортиқ анъанавий халқ медицинаси намояндалари — врач-аюрведлар ишлади. Врачлар ун-тларининг 2 медицина ф-тида тайёрланади.

Ветеринарияси. Ш. Л. терр-ясида оқсил, пастереллёз, қушлар чечаги, кокцидиоз, мастит касалликлари кенг тарқалган. Қорамолларининг лептоспироз, Ньюкасл касаллиги ва б. қайд қилинган. 1976 йили мамлакатда 284 ветеринария врачи ишлади. Ветврачлар



Марказий Шри Ланкадаги чой плантациялари.

Ш. Л. ун-тининг қ. х. ва ветеринария фанлари ф-тида, Ҳиндистонда ва б. мамлакатларда тайёрланади. Ветеринария илмий тадқиқот маркази бор.

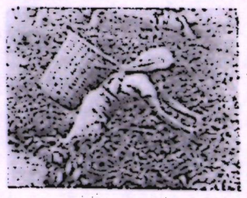
Маорифи. Ш. Л. да саводхонлик катта ёшдаги аҳоли ўртасида юқори даражада (1974 йилда 80%). 1972 йилги ислоҳотга биноан 11 йиллик мактаб жорий қилинган. Ўқиш мактабларда сингал ёки тамил тилларида, ўрта мактабларда инглиз тилида олиб борилади; ўқиш бепул. Ш. Л. ун-ти 1972 йили ташкил этилган (Перадения, Коломбо, Видьяланкара, Видьодайя, Катубедда ва Жафна ш. ларида бўлимлари бор).

Йирик кутубхоналари: Коломбодаги Халқ кутубхонаси (1975 йилда 132 мингдан зиёд асар), Коломбодаги Миллий музей кутубхонаси (500 мингдан зиёд асар), Ш. Л. ун-тининг Перадениядаги бўлими кутубхонаси (400 минг асар) ва б. Миллий музей бор.

Илмий муассасалари. Мамлакатда илмий ишларни Саноат ва илмий тадқиқотлар министрлиги қошидаги Илмий тадқиқотлар миллий кенгаши (1968 йили ташкил топган) координация қилади. Давлат мамлакатнинг иқтисодий ривожланиши масалаларига оид ишларни молиявий жиҳатдан таъминлаб туради. Илмий кадрлар, асосан, чет элда тайёрланади. Энг йирик илмий марказ — Ш. Л. ун-ти. Амалий характердаги ишлар б-н Қ. х. тадқиқотлари марказий ин-ти (1965) ҳамда Қ. х. ва ер министрлигига қарашли департаментлар ин-тлари шуғулланади. Медицина тадқиқотлари ин-тида тропик касалликлар ўрганилади. Йирик илмий жамиятлари: Фанни ривожлантириш ассоциацияси (1944) ва Қироллик Осиё жамияти (Буюк Британия) бўлими (1845). СССР ёрдамида саноат ва қ. х. масалалари бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда.

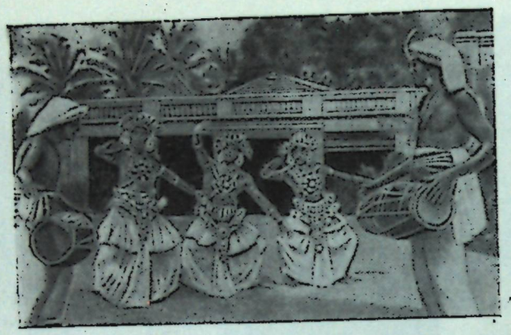
Матбуоти ва радиоси. 1976 йили 30 дан зиёд даврий нашрлар (сингал, тамил ва инглиз тилларида) чиқди.

Радиоэшиттиришларига Ш. Л. Радиоэшиттириш корпорацияси давлат хизмати раҳбарлик қилади (1967 йили ташкил этилган). Эшиттиришлар 4 тилда (сингал, тамил, инглиз ва ҳинд тилларида) олиб борилади.



Чой барги териш.

Адабиёти, асосан, сингал, шунингдек тамил ва инглиз тилларида ривожланмоқда. Сингал тилидаги дастлабки адабиёт 6-асрда пайдо бўлди. Урта аср сингал адабиёти қадимий ҳинд адабиётидаги хроника ва поэма жанрларини ўзлаштирди. 13-асрдан буддизм ғояларини тарғиб этувчи оддий тилда ёзилган проза муҳим ўрин эгаллади. Видьячакравартининг



Канди рақси.

«Будданинг қароргоҳи», шунингдек, Маюрападатхеронинг «Хайр-эҳсон тарихи» хутбалар тўплами сингал адабиётида биринчи марта деҳқонларнинг оғир ҳаётини тасвирлаган муҳим прозаик асардир.

Мустамлакачилик сингал адабиёти ривожини қийинлаштирди, лекин 19- аср 2- ярми — 20- аср бошларида миллий бурчни англаш ўсди, ўзига хосликни ва миллий маданиятни сақлаб қолишга ҳаракат қилинди. Мамлакатнинг табиатини, меҳнаткашларнинг оғир ҳаётини, гражданлик ва миллий ҳисларни уйғотиш каби ғоялар поэзиянинг асосий мавзуига айланди. Ш. Л. нинг тамил тилидаги кўп асрлик адабиёти Ҳиндистон тамил адабиёти изидан ривожланиб, мустақил, миллийликдан холи эди.

19- аср охири —20- аср бошларида Ш. Л. да миллий озодлик ҳаракатининг кучайиши ва миллий онгнинг ўсиши б-н тамил адабиёти янада оригинал хусусиятларга эга бўла бошлади. Биринчи сингал романлари 20- асрнинг авваллари да нашр этилди.

Реализмнинг қарор топиши, сингал адабий тилининг кейинги ривожи ёзувчи ва адабиётшунос М Викрамасинг (1891—1976) номи б-н боғлиқ. «Ўзгараётган қишлоқ» (1944), «Сўнгги аср» (1947) ва «Асрнинг охири» (1949) трилогияларида қишлоқдаги синфий табақаланиш, ишчилар синфининг вужудга келиши ва ҳ. к. кўрсатилган.

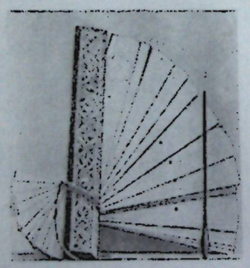
40- йилларда қисқа ҳикоя жанри ривожланди.

60- йиллар охири — 70- йиллар бошларида ижтимоий муносабатларни танқид авж олди.

1969 йилда Ш. Л. нинг бутун прогрессив ёзувчилари «Халқ ёзувчилари фронти» ташкилотига бирлашдилар; бу ташкилот 1973 йилдан «Джана Ручия» адабий газета чиқариб келмоқда.

«Сахитья», «Санскрути» ва «Кала пуват» журналларида адабиётшуносликка оид мақолалар нашр этилади.

Инглиз тилидаги адабиёт 19- асрда пайдо бўлди. У Европа адабиёти б-н бирга Ш. Л. нинг сингал ва тамил адабиётлари таъсирида ҳам ривожланди.



Талипота пальмаси баргларидан ишланган китоб.

Архитектураси ва тасвирий санъати. Ш. Л. санъатининг қадимий даври (мил. ав. 3- аср— мил. 8- аср) Ҳиндистон санъатига кўп жиҳатдан ўхшаш бўлиб, асосан, Анурадҳапурадаги буддизм б-н боғлиқ бўлган ёдгорликларда мужассамланган дир. Илк ўрта аср (8—13- асрлар) да қурилишлар аксарият янги пойтахт — Полоннарувда олиб борилган. Ш. Л. ўрта аср пластикасига турли шакл ва кўринишларда ишланган Будда ҳайкаллари характерлидир. Шунингдек, дунёвий тош ҳайкалтарошлигининг кўпгина намуналари, маъбудаларнинг металлдан ясалган ҳайкалчалари, қоятошларга ишланган машҳур Сигирия нақшлари сақланган.

Мустамлакачилик даврида (16- асрдан) Ш. Л. санъати умуман тушкунликка тушди. Фақатгина қишлоқ ҳунармандларининг ибодатхоналарга ишлаган нақшлари ва металл, ёғоч, фил суяги, лак, тош ҳамда лойдан бадиий буюмлар ишлаш ривожланди; шунингдек, заргарлик безаклари, бадиий газлама, кашта, ёғоч ниқоблар тайёрланар эди.

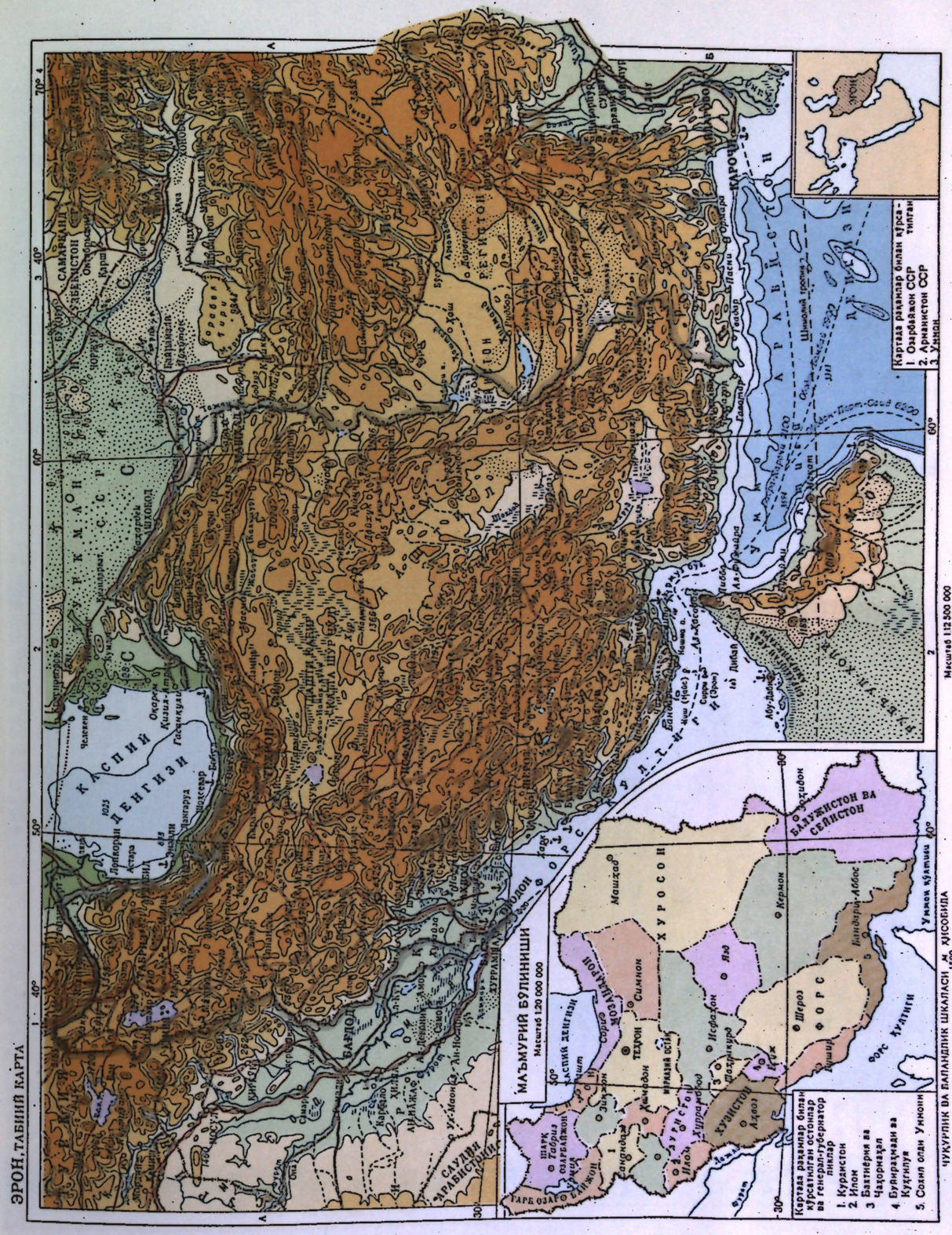
Ш. Л. да профессионал дастгоҳлик санъати инглиз санъати таъсирида 19- аср охирида вужудга келди. «Цейлон санъати жамияти» биринчи ижодий уюшма бўлган. 20- асрнинг 1- ярмида Европадаги янги оқимлар тажрибаларини миллий анъаналар б-н уйғунлаштирган рассомлик мактаби шаклланди.

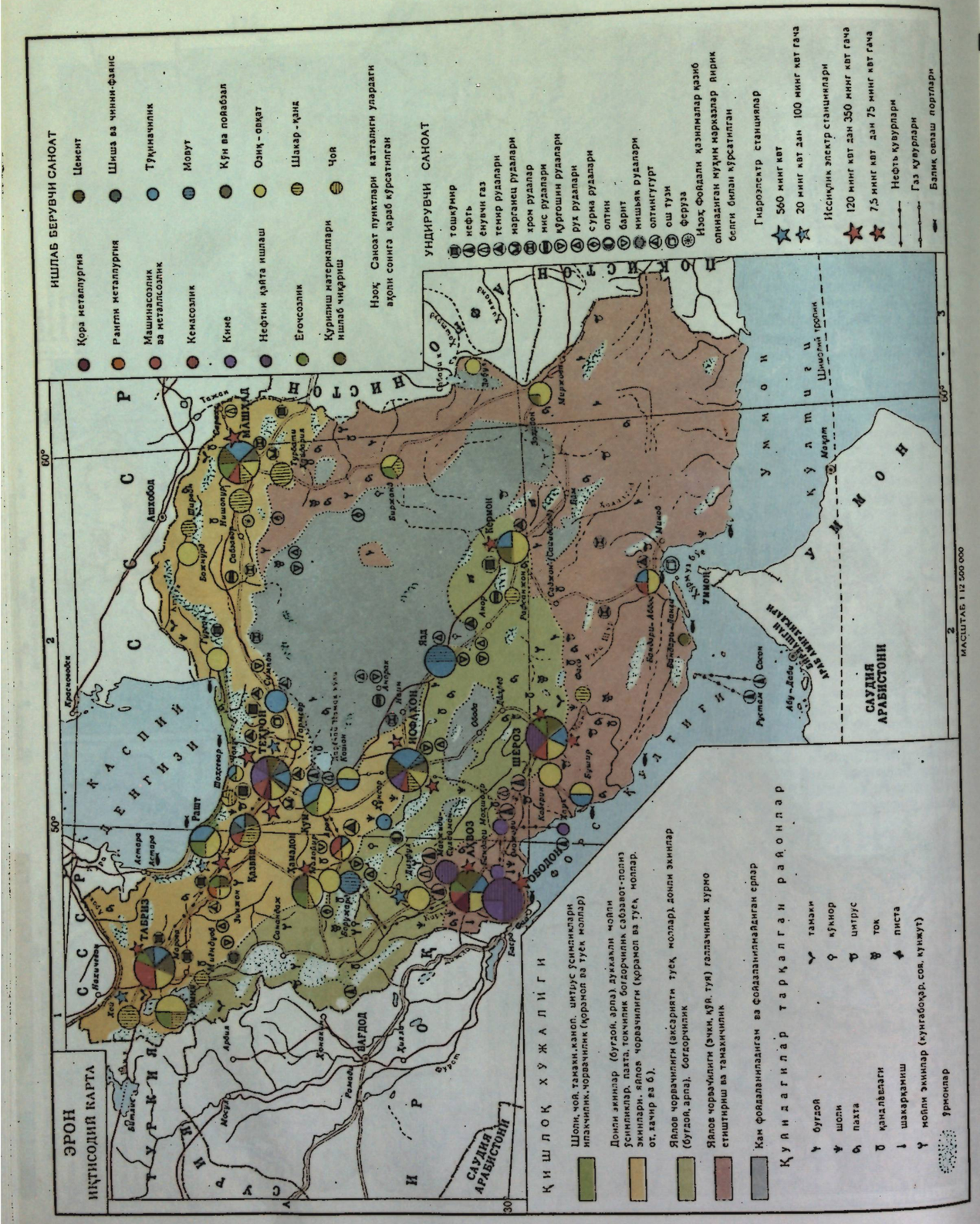
Театри. Ш. Л. нинг театр санъати халқ ўйинлари, маросимлари ва қадимдан шу оролда яшаган қабилаларнинг рақсларидан бошланган. Халқ театрининг ҳар хил турлари мавжуд бўлган, шулардан Амбалангода ва Бентара р-нларида кенг тарқалган рақс ва пантомималарга асосланган ниқобли томоша театри — к о л а м; комедия томошаларини намойиш этувчи театр — с о к а р и ва б. ҳозиргача сақланган. Замонавий театрнинг вужудга келиши, миллий онгнинг ўсиши ва Ш. Л. халқининг миллий озодлик кураши б-н чамбарчас боғлиқ. 19- аср охирида актларга бўлинган пьесалар пайдо бўлди, пьесаларда аёл актрисалар қатнаша бошладилар.

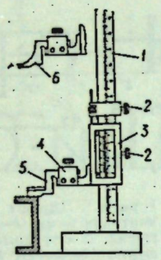
Ш. Л. нинг мустақилликка эга бўлиши (1948) миллий анъаналарнинг тикланиши ва ривожланишига имкон яратди. Янги театр турлари, шу жумладан анъанавий ва халқ рақс санъатини уйғунлаштирган балет театри пайдо бўлди. 1944 йили биринчи профессионал раққос ва балетмейстер Читрасен раҳбарлигида мактаб ва труппа (1955 йилдан Читрасен Цейлон балети) ташкил этилди. 1973 йилдан Ш. Л. Давлат миллий рақс ансамбли ишлай бошлади (1974 йили СССРда гастролда бўлган). Республикада кўпгина ҳаваскор театр коллективлари мавжуд.

Ад.: С и л в а д е С. Ф., География Цейлона. Пер. с англ., М., 1955; М и н а е в И. П., Очерки Цейлона и Индии, ч. 1—2, СПБ, 1878; Т а л м у д Э. Д., Очерки новейшей истории Цейлона, М., 1960; Б о н и ф а т ь е в а Л. И., Цейлон, М., 1970; Цейлон, Проблемы и перспективы экономики, М., 1972; В ы х у х о л е в В. В., Сингальская литература, М., 1970; Т ю л я е в С. И., Б о н г а р д - Л е в и н Г. М., Искусство Шри Ланка, М., 1974; Я к о в л е в В., Легенды и жизнь острова Шри Ланка, М., 1974.

ШРИ ЛАНКА КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ (ШЛКП) — 1943 йил 3 июлда Бирлашган социалистик партия ва айрим коммунистик группаларнинг бирлаштирилиши натижасида тузилган. 1972 йилгача Цейлон Коммунистик партияси деб номланган. Мамлакат мустақилликка эришгач (1948), компартия бошқа демократик кучлар б-н бирга мустамлака қолдиқларини тугатиш учун ва ички реакцияга қарши кураш олиб борган. Компартия Соломон Бандаранаикега ҳокимиятни қўлга олишида ёрдам берган ва бу ҳукуматнинг прогрессив тадбирларини қувватлаган. 1965 йилги сайловда компартия парламентда 4 ўринга эга бўлди. Компартия Ланка озодлик партияси (ЛОП) ва Ланка социалистик партияси (ЛСП) б-и




ЭРОН
ИҚТИСОДИЙ КАРТА
ИШЛАБ БЕРУВЧИ САНОАТ
Қора металлургия
Цемент
Рангли металлургия
Шиша ва чинни-фаянс
Машинасозлик ва металлсозлик
Тўқимачилик
Кемасозлик
Мовут
Кон
Кўн ва пойабзал
Нефтни қайта ишлаш
Озиқ - овқат
Ёғочсозлик
Шакар - қанд
Қурилиш материалларини ишлаб чиқариш
Чой
Ноёб Саноат пунктлари каттaлиги улардаги ялпи сонига қараб кўрсатилган
УНДИРУВЧИ САНОАТ
тошкўмир
нефть
енгувчи газ
темир рудалари
марганец рудалари
хром рудалари
мис рудалари
кўргошин рудалари
рух рудалари
сурма рудалари
олтин
барит
машьяк рудалари
олтингугурт
ош тузи
фтруза
Ноёб Фойдали қазилмалар қазиб олинадиган муҳим марказлар йирик белги билан кўрсатилган
Гидроэлектр станциялар
560 минг квт
20 минг квт дан 100 минг квт гача
Иссиқлик электр станциялари
120 минг квт дан 350 минг квт гача
7,5 минг квт дан 75 минг квт гача
Нефть қувурлари
Газ қувурлари
Йирик порталар
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ
Шоли, чой, тамаки, ипакчилик, цитрус ўсимликлари ипакчилик, чорвачилик (қорамол ва туя)
Дони экинлар (бугдой, арпа), дуккакли мойли ўсимликлар, пахта, токчилик боғдорчилик сабзавот-полиз экинлари, ялпи чорвачилик (қорамол ва туя, молларн от, качир ва б.).
Ялпи чорвачилик (аксарияти туя, моллар), дони экинлар (бугдой, арпа), боғдорчилик
Ялпи чорвачилик (эчки, қўй, туя) галлачилик, хурмо етиштириш ва тамакичилик
Кам фойдаланиладиган ва фойдаланилмайдиган ерлар
Қўриладиган ерлар тарқалган районлар
1 бугдой
2 тамаки
3 шоли
4 кўкнор
5 пахта
6 цитрус
7 қанд лавлаги
8 ток
9 шакарқамиш
10 писта
11 мойли экинлар (кунгабоқар, соя, кунжут)
12 ўрмонлар
ТУРКИЯ
ИРОК
СССР
ҚОЗОҒИСТОН
ТУРКМАНИСТОН
ЎЗБЕКИСТОН
ҚИРҒИЗИСТОН
ТОЖИКИСТОН
АФҒОНИСТОН
ПАКИСТОН
ҲИНДИСТОН
САУДИЯ АРАБИСТОНИ
ҚАСПИЙ ДЕНГИЗИ
ҲИНД ОКЕАНИ
Ашхобод
Тежен
Мари
Теҳрон
Табриз
Қазвин
Ҳамадон
Қум
Исфаҳон
Шероз
Ахвоз
Бандар-Аббас
Ядд
Кирмон
Биржанд
Мешхед
Забул
Кандагор
Ғазни
Кветта
Хайдарободдан
Бомбейдан
Ҳиндистон ярим ороли
Ҳинд ярим ороли
Ҳинд ярим ороли
Ҳинд



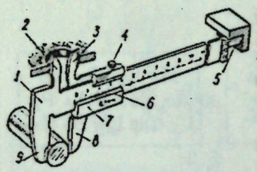
Штангенрейсмус.

тажрибаларни умумлаштириш; мустаҳкам интизомни таъмин этиш ва б. Штаб ўз ишинч қўмондон (командир)лар қарорлари ва юқори Ш. нинг фармойишлари асосида олиб боради. Ш. ишига Ш. бошлиғи [у айни вақтда қўмондон (командир)нинг биринчи ўринбосари ҳисобланади] раҳбарлик қилади. Ш. барча давлатлар армияларида мавжуд.

ШТАМП (итал. Stampa — босиш)—1) расмий алоқа қоғозларига, ҳужжатларига босиладиган муҳр ва шу муҳрнинг изи. Штемпель деб ҳам аталади; 2) *штамплаш* усулида деталлар тайёрлайдиган асбоб.

ШТАМПЛАШ — материалларга босим остида махсус асбоб — штампда ишлов бериш; заготовканинг турига қараб ҳажмий ва лист Ш., процесснинг т-расига қараб совуқлайин ва иссиқлайин Ш. га бўлинади. *Болғалаш* ва б. га қараганда Ш. нинг унумдорлиги юқори.

Ҳ а ж м и й Ш. да металлнинг оқими штамп бўшлиқлари деворлари б-н чегараланади; бунда поковканинг шакли қанчалик мураккаб бўлса, деформацияланишга қаршилик шунчалик ортади. Қиздирилган заготовканинг пластиклиги 15 ва ундан ортиқ марта юқори бўлади. Совуқлайин Ш. 1 *кг* дан кичик массали деталлар, иссиқлайин Ш. 1,5—2 *т* гача массали деталлар тайёрлашда қўлланилади. Жуда оғирлари болғалаб тайёрланади.



Штангенциркуль.

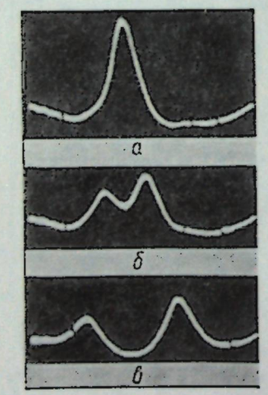
Л и с т Ш. да заготовка сифатида лист, полоса ёки лента олинади. Лист Ш. текис ва фазовий юпқа (10 *мм* дан кичик) деталлар тайёрлашда қўлланилади. Қалин заготовкалар болғалашдаги т-рагача қиздириб штампланади.

Булардан ташқари, эластик муҳитлар (суюқлиқ, резина ва б.) б-н Ш., импульсли Ш. каби турлари ҳам бор. Ш. да катта болға, гидравлик пресс, темирчилик-штамплаш автоматларидан фойдаланилади.

ШТАНГА, с п о р т г а о и д (нем. Stange — ўқ, сим чивиқ) — *оғир атлетика*даги асосий снаряд. Ш. икки учида эркин айланадиган, унга оғирликни ўзгартириш учун металл дискларни кийдириб қўйиладиган втулкалар ва дискни маҳкамлаш учун қулфдан иборат гриф-стержен. Унинг узунлиги 2200 *мм*, диаметри 28 *мм*, втулкалариники шунга мувофиқ 400 *мм* ва 55—60 *мм*, дискларнинг диаметри 450 *мм* гача, оғирлиги — 0,1—50,0 *кг* (халқаро стандарт).

ШТАНГЕНРЕЙСМУС (нем. Stange — стержень, reißen — чизмоқ ва Maß — ўлчов)— юзаларни аниқ режалаш, режа чизиқларини белгилаш ва баландликларни ўлчаш асбоби. Ш. қўзғалмас штанга *1* ва унга жойлашган рамка *3* дан тузилган (расмга қ.). Рамкага тутқич *4* орқали баландликни ўлчайдиган оёқча *5* (режалаш оёқчаси *6*) маҳкамланади. Рамкани деталнинг ўлчанган вазиятида сақлаб қолиш учун қисувчи винт *2* дан фойдаланилади. Ўлчамларнинг бутун сонлари штангенциркулдагидек штангадан, милиметрнинг улушлари эса рамкадаги *нониусдан* ҳисоблаб олинади. Ш. б-н деталларнинг 1000 *мм* гача ўлчамлари ўлчанади. Ўлчам аниқлиги ± 0,02—±0,15 *мм*.

ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ (нем. Stange — стержень ва *циркуль*) — машина деталларининг ташқи ва ички тўғри чизиқли ўлчамлари, диаметрлари, чуқурликларини аниқлайдиган асбоб (расмга қ.). Ш. нинг қўзғалмас *2* ва *9* жағлари масштабли линейка б-н туташган штанга *1* ва қўзғалувчи *3* ва *8* жағлари бўлган рамка *7* дан тузилган. Рамкага штангининг орқа томонидаги ариқчада ҳаракатланадиган чуқурликни ўлчайдиган линейка *5* ўрнатилган. Ш. нинг юқориги *2* ва *3* жағлари б-н деталнинг ички ўлчамлари, пастки *9* ва *8* жағлари б-н эса ташқи ўлчамлари ўлчанади. Ш. б-н олинган ўлчамнинг бутун сонлари штанга бўлинмаларига қараб, миллиметрнинг улушлари эса рамкадаги *нониус 6* дан ҳисобланади. Ш. нинг ўлчаш аниқлиги 0,1—0,05 *мм*.



Штарк эффекти. SCO молекуласи айланма спектр чизиғининг штарк ажралиши: *а* — майдон бўлмаганида; *б, в*—электр майдони кучланганлиги 750 *в/см* ва 1070 *в/см* бўлганида.

ШТАПЕЛЬ ТОЛАЛАР (нем. Stapel — тола)— кўп сонли элементар иплардан иборат пилталарни майда бўлак (штапель) ларга кесиб ҳосил қилинадиган кимёвий толалар. Кесилган толаларнинг узунлиги, одатда, ўртача 40—70 *мм* бўлади. Ш. т. бошқа толалар б-н биргаликда ва соф ҳолда ип тайёрлашда фойдаланилади. Ш. т. дан ҳосил қилинган иплар штапель газламалар учун ишлатилади.

ШТАРК ЭФФЕКТИ — электр майдонида спектрал чизиқларнинг ажралиши ва силжиши. Немис физиги И. Штарк водород атоми спектрини ўрганаётганда очган (1913). Атом, молекула ва б. квант системаларда кузатилади. Ш. э. системалар энергия сатҳларининг электр майдони таъсирида сатҳчаларга ажралиши ва силжиши натижасидир. Ш. э. ни кузатиш учун кучли электр майдони зарур. Водород атоми, шунингдек, водородсимон атомлар спектр чизиқларининг ажралиши электр майдони кучланганлигига, биттадан кўп электронли атомлар спектр чизиқларининг ажралиши эса электр майдонининг квадратига пропорционал бўлади. Ш. э. ўзгармас электр майдонида ҳам, ўзгарувчан электр майдонида ҳам ўринлидир. Ш. э. атом ва молекуляр спектроскопия ва плазма физикасининг баъзи масалаларида муҳим ўрин эгаллайди. Электр майдони таъсирида фақат атом ва молекулаларнинг электрон сатҳлари ажралмай, балки молекулаларнинг айланма сатҳлари ҳам ажралади. Расмда SCO (карбонил сульфид) молекуласи айланма спектр чизиғининг штарк ажралиши кўрсатилган.

ШТАТ (нем. Staat—бошқарув, идора)—баъзи федерал республикалар (АҚШ, Ҳиндистон, Латин Америкасидаги бир қанча давлатлар, Австралия, Нигерия) составига кирадиган ҳамда ўз-ўзини идора қилиш ҳуқуқидан муайян даражада фойдаланадиган территориал-давлат бирлиги. Ш. лар, одатда, сайланадиган (мас., АҚШ, Мексика, Бразилияда) ёки давлат бошлиғи томонидан тайинланадиган (мас., Ҳиндистонда) губернаторлар томонидан бошқарилади.

ШТАТ — муайян муассаса, ташкилот ёки корхонада ишлайдиган барча ходимларнинг белгиланган тартибда тасдиқланган состави. Типовой Ш. лар ва уларнинг типовой структураси умумиттифоқ ҳамда республика олий давлат идора органлари (министрликлар) томонидан тасдиқланади. Муайян муассаса (ташкилот) ёки корхоналарнинг типовой Ш. лари асосида Ш. рўйхати тузилади. Унда муассаса ёки корхонанинг умумий тузилиши (шуниингдек, бўлимлари, асосий таркибий қисмлари), маъмурий-бошқарув ходимлари сони, лавозимлар ва ҳар бир лавозим бўйича маош миқдори белгиланади. Ш. нинг тўғри қўйилишини назорат этиш СССР Молия министрлиги органларига юклатилган.

ШТАТНИ ҚИСҚАРТИРИШ — совет ҳуқуқида ишчи ёки хизматчи б-н тузилган *меҳнат шартномаси*ни маъмурият ташаббуси б-н бекор қилиш асосларидан бири. Иш ҳажмининг камайиши, ходимлар сонини қисқартириш имкониятини берадиган турли техник ва ташкилий тадбирларнинг амалга оширилиши Ш. қ. га сабаб бўлади. Корхона ва ташкилотларни қўшиш ёки ажратиш шаклида (ходимлар сони ёки штатни қисқартириш кўзда тутилмаган бўлса) уларни қайта ташкил этиш меҳнат шартномасини бекор қилишга асос бўла олмайди (УзССРнинг Меҳнат қонунлари кодекси, 41-модда).

Ш. қ. да ходим бошқа ишга ўтказилишига розилик бермаса, у ишдан бўшатилиши мумкин. Ш. қ. муносабати б-н меҳнат унумдорлиги ва малакаси тенг бўлган ходимлардан қайси бирини ишда қолдиришда қуйидагилар инобатга олинади: улар қарамоғида 2 ёки бундан кўп оила аъзоларининг бўлиши; оиласида мустақил иш ҳақи оладиган бошқа ходимларнинг йўқлиги; мазкур корхона (муассаса, ташкилот)да узлуксиз меҳнат стажи кўп бўлиши; олий ва ўрта махсус ўқув юртларида ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда ўз малакасини ошираётганлиги; мазкур корхона, ташкилотда меҳнатда майиб бўлганлиги ёки касб касаллиги б-н оғриганлиги; ҳарбий хизмат бурчини бажариш пайтида ҳалок бўлган ёхуд бедарак йўқолган ҳарбий хизматчилар ва партизанларнинг оила аъзоси эканлиги ва б.

ШТАТСИЗ ХОДИМЛАР — совет меҳнат ҳуқуқига кўра, корхона, ташкилот, муассасанинг асосий фаолиятига кирадиган турли, фавқулодда ёки қатъий белгиланган турдаги ишларни бажарадиган шахс (мас., ўқув юртлари ва курсларда соатбай ҳақ олиб ишлайдиган ўқитувчилар, бадиий ҳаваскорлик тўгаракларининг раҳбарлари, театр-томоша кўрсатувчи ташкилотларнинг билет тарқатадиган вакиллари). Ш. х. нинг меҳнат муносабатлари битим, шартнома, наряд-топшириқлар ва б. ҳужжатлар шаклида ёзма равишда расмийлаштирилади.

Ш. х. меҳнатига ҳақ корхона, ташкилотда амалда бўлган норма ва расценкалар асосида тўланади. Кўпгина Ш. х. га давлат *социал страхованиеси*дан фойдаланиш ҳуқуқи берилган; бундай ҳуқуққа эга бўлганлар учун *меҳнат дафтарчаси* тўлдирилади, умумий қонда асосида ҳар йили ойлиги сақланган ҳолда меҳнат отпускаси берилади (СССР Министрлар Совети ва ВЦСПСнинг 1973 йил 6 сентябрь қарори, СССР қарорлар тўплами, 1973, № 21, 115-бет). Айрим категориядаги Ш. х. га (мас., касалхона ва поликлиникаларда консультация ишларини бажарадиган ва соатбай шаклида ҳақ оладиган врачларга) отпуска даври учун ойлик берилмайди (Давлат меҳнат комитети ва ВЦСПСнинг изоҳоти, 1960 йил 31 август, «Бюллетень», 1960, № 11).

ШТЕЙН (нем. Stein — тош) — рангли металларнинг сульфидли рудаларидан ва руда концентратларидан баъзи рангли металлар (мис, никель, қўрғошин ва б.) олишда ишлатиладиган оралиқ маҳсулот. Ш. темир сульфид FeS нинг олинаётган металл сульфиди б-н қотишмасидан иборат бўлади.

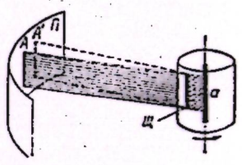
ШТЕЙНБЕРГ Максимилиан Осеевич [1883. 22. 6 (4. 7), Вильнюс—1946. 6. 12, Ленинград]— совет композитори, проф. (1915), санъатшунослик д-ри (1943). РСФСРда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1934), УзССР халқ артисти (1944). Петербург консерваториясини тугатгач (1908), шу консерваторияда педагог, композиторлик ф-ти декани (1917—31), дирижёрлик бўлими мудири (1931—34), композиция кафедраси мудири (1939 йилдан). Ш. 1941—45 йилларда Тошкентда яшаган.



Штейнберг М. О.

Балет («Метаморфоза», «Тиль Уленшпигель»), поэма-оратория («Осмон ва Ер»), кантата («Русалка» ва б.), симфония («Турксиб», 19 та ўзбек халқ куйини ичига олган «Симфония-рапсодия» ва б.), увертюра (жумладан, «Тоҳир ва Зуҳра», «Илгари!»), романс, қўшиқлар, ўзбекча марш ва б. муаллифи. Унинг, айниқса, турли халқлар (мас., рус, ўзбек, озарбайжон, испан, венгр ва ҳ. к.) нинг хонанда ва оркестр ҳамда турли созлар учун қайта ишлаган қўшиқлари машҳур.

ШТЕРН ТАЖРИБАСИ — газ молекулаларининг иссиқлик ҳаракати тезлигини аниқлайдиган тажриба. Тажрибани 1920 йилда немис физиги О. Штерн (1888 — 1969) ўтказган. Ш. т. моддаининг молекуляр-кинетик назариясининг тўғрилигини тасдиқлади. Ш. т. да устига кумуш қопланган платина сим *а* ўрнатилган цилиндрик идиш олинган (расмга қ.). Ингичка даста олиш учун кумуш атомларининг йўлига тўсиқ қўйилган бўлиб, унда тирқиш *Щ* бор. Идиш ичида юқори вакуум ҳосил қилинади. Платина симдан ток ўтказиб қиздирилганда ундаги кумуш буғланиб, атомлар латунь пластинка *П* га тушади, цилиндрнинг ички деворида *А* кўринишдаги полоса ҳосил бўлади. Агар идишни платина сим ўқи атрофида айлантирилса, даста изи бошқа *А'* полосани ҳосил қилади. *А* ва *А'* полосалар орасидаги силжиш *S* ни, идиш радиуси *R* ни ва айланишнинг бурчак тезлиги ω ни ўлчаб, молекулаларнинг ўртача тезлигини аниқлаш мумкин: $\overline{V} = \frac{\omega R^2}{S}$. Тажриба натижалари тезликнинг назарий қийматларига жуда яқин келади.



Штерн тажрибасининг схемаси.

ШТЕРНБЕРГ НОМЛИ ДАВЛАТ АСТРОНОМИЯ ИНСТИТУТИ (ШДАИ) — МГУ қошидаги илмий тадқиқот муассасаси. 1931 йилда Москвадаги Ленинские горы (МГУ), Красная Пресня (Москва ш.) ва Кучино (Москва яқинида) астрономия обсерваториялари бирлаштирилиши натижасида ташкил қилинган. Қримдаги жанубий станция, Олмаота яқинидаги баланд тоғ экспедицияларининг астрофизик обсерваториялари ШДАИ таркибига киради. Энг катта телескопи — 125 *см* ли рефлектор Қримда ўрнатилган. Ин-т илмий ишлари, асосан, астрофизика ва радиоастрономия тадқиқотларига оид.

Ин-тда, шунингдек, сайёралар атмосфераси Қуёш ва юлдузларда рўй берадиган физик жараёнлар, Ернинг ўз ўқи атрофида нотекис айланиши ва кенгликнинг ўзгариб туриши ўрганилади. Осмон механикаси ва гравиметрия масалалари бўйича илмий изланишлар олиб борилади.

ШТИФТ (нем. Stift)— ўзаро бириктириладиган деталларни қўзғалмас қилиб бириктирадиган ёки йигишда деталларни маҳкамлайдиган цилиндрик ёки конуссимон стержень.

ШТОҚ (нем. Stock — таёқ) (геологияда)— тоғ жинслари ёки фойдали қазилмаларнинг цилиндр, томчисимон ёки изометрик шакллардаги йирик массаси. Кўндаланг ўлчами бир неча *м* дан бир неча *км* га, узун ўқи бўйича— бир неча *км* га етади. Пайдо бўлиш шароитларига кўра тектоник, магматик ва метасоматик Ш. лар фарқланади. Т е к т о н и к Ш. тек-



Штраус И.

тоник деформация вақтида тоғ жинслари пластик моддаларининг сиқилиши натижасида ҳосил бўлади. Магматик Ш. магматик эритманинг бошқа жинслар ўрнига кириб қолишидан пайдо бўлади. Метасоматик Ш. тоғ жинсларининг ер пўстида айланиб юрган иссиқ гидротермал эритмалардан ажралиб чиқадиган минерал моддалар б-н ўрин алмашишидан вужудга келади.

ШТОС Фейт (полякча Стош Вит) (тахм. 1455 — Нюрнберг — 1533) — немис ва поляк рассоми, ҳайкалтарош, график. Поляк ва немис тасвирий санъатида ўрта асрлардан Уйғониш даври санъатига ўтиш даврида муҳим роль ўйнаган санъаткорлардан. 1477—96 йилларда Краковда ишлаб, Мариацкий ибодатхонаси меҳробини (13 *м* дан баландроқ) безаган (1477—89). Унга бўяб ишланган ёғоч ҳайкаллари, рельефлари, рассомлик санъати асарларидиний мавзуда бўлишига қарамай, оддий кишиларнинг қиёфаларини гавдалантирган, ҳаётий образлар яратган. Краковдаги Вавельский соборидаги қирол Қазимир Ягеллончик қабрига ишлаган ёдгорлиги (1492), Нюрнберг, Бамберг ва б. шаҳарлардаги черков, соборларга ишлаган рельефлари, расмларида ҳам реал кишиларнинг образлари ифодаланган.

ШТРАЛЬЗУНД — ГДРдаги шаҳар. Росток округида. Болтиқ денгизи соҳилидаги порт. Аҳолиси 72,1 минг киши (1975). Рюген о. б-н дамба устига қурилган т. й. ва автомобиль йўли орқали боғланган. Т. й. узели. Кемасозлик, металлсозлик, ёғочсозлик, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Заргарлик буюмлари ишлаб чиқарилади. Шаҳарга 1209 йилда асос солинган.

ШТРАУС Иоганн (1825. 25. 10 — Вена — 1899. 3. 6) — Австрия композитори, скрипкачи, дирижёр. Оммавий рақс музикаси усталаридан. Композитор И. Штраусининг ўғли. Ш. венача вальс («Гўзал мовий Дунайда», «Вена ўрмони эртаклари», «Баҳор товушлари» ва б.; жами 500 дан ортиқ), венача «рақсли» оперетта («Қўршапалак», 1874; «Лўлилар барони», 1885 ва б.; жами 16 та) ларнинг классик намуналарини яратган. Энг яхши вальслари ва б. куйлари Австрияда халқ асарларига айланган. Узининг оркестри б-н скрипкачи ва дирижёр сифатида кўп мамлакатларда (жумладан, Россияда 1856—65, 1869, 1872, 1886) концертлар берган. Ш. вальслари Узбекистонда ҳам оммавийлашган; «Завқли уруш» опереттаси Тошкент оперетта театрида саҳналаштирилган (1973).

Ад.: Мейлих Н., Иоганн Штраус. Из истории венского вальса, 2 изд., Л., 1964.



Штраус Р.

ШТРАУС Рихард (1864. 11. 6, Мюнхен — 1949. 8. 9, Гармиш-Партенкирхен) — немис композитори ва дирижёр. Музикавий композиция ва назариядан Ф. Мейердан таълим олган. Жаҳонда кўпроқ дирижёр сифатида танилган; кўп мамлакатларда (жумладан Россияда, 1896, 1913) концертлар берган. Фашистлар тўнтаришидан сўнг Империя музика палатаси президенти бўлган, бироқ 1935 йили бу лавозимдан бўшатилган. Ш.— опералар («Саломея», 1905; «Электра», 1908; «Данан муҳаббати», 1940 ва б.), балетлар, 2 симфония, фантазия («Италиядан», 1886), симфоник поэмалар («Дон Жуан», 1888; «Қаҳрамон ҳаёти», 1898 ва б.), вариация, концертлар, камер чолғу асарлар, хорлар, қўшиқлар ва б. муаллифи. Айниқса симфоник поэмалари машҳур. Уларда Ф. Лист ва Г. Берлиознинг программали симфонизм анъаналарини, шунингдек Р. Вагнернинг оркестрлашдаги ютуқларини ривожлантирган. Айрим асарларида экспрессионизм, неоклассицизм, Ф. Ницше фалсафаси таъсири бор. Ш. ижоди 20- аср Европа музикасига катта таъсир кўрсатган. Энг яхши асарлари ҳаётбахшлиги, инсонпарварлик, гўзалликни тараннум этиши б-н ажралиб туради. Гейдельберг ва Мюнхен ун-тлари фахрий доктори (1902), Берлиндаги Санъат академияси аъзоси (1909).

Ад.: Краузе Э., Рихард Штраус. Образ и творчество, Пер., с нем., М., 1961.

ШТРАУХ Максим Максимович (1900. 11. 2— Москва — 1974. 3. 1) — совет актёри. СССР халқ артисти (1965). 1921—24 йиллар Пролеткультнинг Биринчи ишчи театрида ишлади. 1925—28 йиллар С. Эйзенштейнда реж.— ассистент. 1929—31 йиллар Вс. Мейерхольд театрида, 1932 йилдан Москва Революция театри (ҳозирги В. Маяковский театри)да актёр. Победоносиков, Присипкин (В. Маяковский, «Ҳаммом», «Қандала»), Раҳбар шахс (Н. Погодин, «Менинг дўстим»), Свеколкин (Л. Леонов, «Оддий киши») каби психологик чуқур талқин қилинган сатирик образлари б-н репертуарини бойитди. 1937 йил А. Корнейчукнинг «Ҳақиқат»инда В. И. Ленин сиймосини реалистик гавдалантириб, ўз ижодида муҳим ўзгариш ясади.

Ш. кинода «Милтиқли киши», «Ленин Польшада» фильмларида В. И. Ленин, «Маҳкумлар фитнаси»да Мак-Хилл, «Данте кўчасидаги қотиллик»да Тибо образларини яратиб, совет киносининг ривожига катта ҳисса қўшди. «Ленин ҳақида ҳикоялар» фильмидаги доҳий образи учун Ленин мукофотига сазовор бўлди (1959). СССР Давлат мукофоти лауреати (1949, 1951 — 2 марта). Ленин ордени, 2 бошқа орден ва медаллар б-н мукофотланган.

ШТРАФ (нем. Strafe — жазо) — қ. *Жарима.*

ШТРЕЙКБРЕХЕРЛАР (нем. Streikbrecher — стачкани бузувчи) — капиталистик мамлакатларда қолоқ ишчилар ёки аҳолининг бошқа қатламлари орасидан чиқиб, пролетариатнинг синфий бирдамлигига тўсқинлик қилувчи ва стачкаларда қатнашишдан бош тортувчи кишилар. Улар корхона эгалари томонидан ёлланиб, иш ташлаган ишчилар ўрнида ишлаши мумкин. Буржуа меҳнат ҳуқуқи штрейкбрехерликни қаттиқ ҳимоя қилади.

ШТРЕК (нем. Strecke — масофа) — ер остида горизонтал қазилган ва юзада оғзи бўлмаган бўшлиқ; одатда, фойдали қазилма ёки жинс қатламларининг йўналиши бўйлаб кетган бўлади. Фойдаланилишига қараб асосий, панелли, қаватли, ярусли, оралиқ, вентиляцион, транспортга мўлжалланган ва б. Ш. лар фарқ қилинади.

ШТРИТМАТТЕР Эрвин (1912. 14. 8, Шпремберг) — немис ёзувчиси (ГДР). Германия Бирлашган Социалистик партияси (СЕПГ) аъзоси (1947), ГДР Санъат академияси аъзоси (1959), ГДР Ёзувчилар союзининг биринчи секретари (1959—61), вице-президенти (1973 йилдан). Ш. 1939 йили вермахтга солдатликка олиниб, Иккинчи жаҳон уруши охирида армиядан қочган. Унинг илк ҳикоялари ва «Подачи» (1950) романида 20- аср бошларида Германия қишлоқларидаги синфий кураш воқеалари тасвирланган. «Қацграбен» (1954) пьесасида Германиянинг шарқий қисмида вужудга келган социалистик ўзгаришлар ГДР адабиётида илк бор қаламга олинган. «Тинко» (1954), «Мўъжизакор» (1957) романлари, «Пони Педро» (1959) повести машҳур. «Оле Бинкоп» (1963) романида қишлоқ деҳқонлари ҳаётидаги социалистик ўзгаришлар, «Сентябрнинг сешанба куни» (1969), «Ҳаво ранг булбул ёки бирор нарсанинг бошланиши» (1972) каби новелла ва ҳикоялар тўпламларида ГДР даги илмий-техник рев-я, жамият ва табиат ўртасидаги муносабатлар тасвирланган. Ш. ГДР миллий мукофоти (1953, 1955, 1964, 1976), Г. Лессинг (1961) ва Т. Фонтане номидаги (1966) мукофотлар лауреати.

Ас.: Избранное, М., 1971.

Ад.: Копелев Л., Э. Штриттматтер и новые пути нем. романа, унинг «Сердце всегда слева» китобида, М., 1960.

ШТУРАНГУР — ўртапишар, хўраки ва майизбоп узум нави. Тупи кучли ўсади. Барги йирик, ўртача кертикли, бир оз тўрсимон-буришган. Гули икки жинсли. Узуми август-сентябрда пишади. Узум боши йирик (бўйи 24—25 *см*, эни 18—20 *см*), 500—600 *г*, цилиндр ёки цилиндр-конуссимон. Гужуми йирик, цилиндрсимон, тўқ қизил. Эти тиғиз, карсиллайди, пўсти юпқа. Таркибида 20—22% қанд, 4—4,5% кислота бор. Гектаридан 80—120 *ц* ҳосил олинади. Ўзбекистоннинг ҳамма обл. ларида ўстирилади.

ШТУРМ (Sturm), Жак Шарль Франсуа (1803, Женева — 1855, Париж) — француз математиги. 1836 йилдан Париж ФА аъзоси. 1840 йилдан Париж Политехника мактабида проф. Ш. нинг асосий ишлари математик физиканинг чегаравий масалаларига ва шу б-н боғлиқ масала — оддий дифференциал тенгламаларнинг хос қийматларини ва хос функцияларини топиш масаласига бағишланган (қ. *Штурм — Лиувилль масаласи*). Алгебраик тенгламаларнинг берилган оралиқдаги илдизлари сонини аниқловчи умумий методни тавсия этган (қ. *Штурм қоидаси*). Оптика ва механикага оид ишлари ҳам бор.

ШТУРМ (нем. Sturm) — қалъага, мустаҳкам таянч пунктга ёки мустаҳкамланган позицияга қилинган шиддатли ҳужум. Алоҳида таянч пунктлари, мустаҳкамланган бинолар ва ш. к. га одатда махсус ташкил қилинган ва тайёрланган штурмчи отрядлар ёки группалар ҳужум қилади. Ш. пухта тайёргарликни ва унда иштирок этаётган ҳамма турдаги қўшинларнинг биргалашиб ҳаракат қилишини талаб этади.

ШТУРМ ҚОИДАСИ — берилган ҳақиқий коэффициентли алгебраик кўпҳаднинг биттадан илдизини ўз ичига олган, ўзаро кесишмайдиган интерваллардан топиш қоидаси. Француз математиги Ш. *Штурм* таклиф қилган (1828). Ҳар қандай каррали илдизларга эга бўлмаган кўпҳад учун қуйидаги бир неча шартларни қаноатлантирадиган ушбу

$$f(x) = f_0(x),\quad f_1(x),\ \ldots,\ f_s(x) \qquad (1)$$

кўпҳадлар системаси мавжуд: 1) $f_k(x)$ ва $f_{k+1}(x)$ $(k = 0,1,\ \ldots,\ s-1)$ умумий илдизларга эга эмас; 2) $f_s(x)$ ҳақиқий илдизга эга эмас; 3) $f_k(\alpha) = 0$ дан $f_{k-1}(\alpha)f_{k+1}(\alpha) < 0$ тенгсизлик келиб чиқади (бу ерда $k = 0,1,\ \ldots,\ s-1$; $-\infty < \alpha < \infty$); 4) $f(\alpha) = 0$ дан $f(x)\cdot f_1(x) > 0$ тенгсизлик келиб чиқади. Агар $f_0(\alpha),\ f_1(\alpha),\ \ldots,\ f_s(\alpha)$ кўпҳадлар системасида ишоралар алмашиниш сони $\vartheta(\alpha)$ бўлса, $\vartheta(a)$ — $\vartheta(b)$ айирма манфий эмас ва у $f(x)$ кўпҳаднинг (a,b) интервалдаги илдизлар сонига тенг [бу ерда a ва b $f(x)$ кўпҳаднинг илдизлари эмас, бу ҳолда $a < b$].

ШТУРМ — ЛИУВИЛЛЬ МАСАЛАСИ — $[p(x)y']' + g(x)y = \lambda y$ дифференциал тенгламанинг ноллдан фарқли ва қуйидаги чегаравий $A_1y(a) + B_1y'(a) = 0$, $A_2y(b) + B_2y'(b) = 0$ шартларни қаноатлантирувчи ечимларини (хос функцияларини) топиш ва бундай ечимларнинг мавжудлигини таъминлайдиган λ параметрларни (хос қийматларни) қидириш масаласи. Биринчи марта Ж. *Лиувилль* ва Ш. Ф. *Штурм* томонидан тадқиқ этилган. $p(x)$ ва $g(x)$ коэффициентларга маълум шартларни қўллаб, Ш.—Л. м. ни ушбу $-(py')' + g(x)y = \lambda y$ тенгламани ечишга келтириш мумкин. $g(x)$ коэффициент $[a,\ b]$ да узлуксиз, ҳақиқий ва A_1, B_1 ҳамда A_2, B_2 лар *ҳақиқий сонлар* бўлса, у ҳолда λn $(n = 1,2\ldots)$ хос қийматлардан ўсиб чексизга интилувчи шундай $\{\lambda n\}$ мавжудки, ҳар бир λn га (ўзгармас кўпайтувчи аниқлигида) мос $\varphi_n(x)$ хос функциялар мавжуд бўлади. Бу функциялар $[a,\ b]$ да n та нолларга эга тўла ортогонал система тузади. Ш.—Л. м. математикада, айниқса классик ва квант физика масалаларида муҳим.

Ад.: Левитан Б. М., Разложение по собственным функциям дифференциальных уравнений второго порядка, М —Л., 1950.

ШТУРМЧИ АВИАЦИЯ — *Ҳарбий-Ҳаво Кучларининг* фронт авиацияси тури. Ш. а. нинг жанговар ҳаракати дастлаб Биринчи жаҳон уруши (1914—18) да қўлланилган. Совет Ҳарбий-Ҳаво Кучларининг биринчи Ш. а. гуруҳи 1919 йил сентябрда В. И. Ленин кўрсатмасига асосан Мамонтов отлиқларига қарши тузилди. 1926 йили Ш. а. Совет Ҳарбий-Ҳаво Кучлари составида махсус авиация тури сифатида алоҳида эскадрилья, бригада ва дивизия тарзида ташкил этилди. Улуғ Ватан уруши даври (1941—45) да Ш. а. сафида бўлган Ил-2, Ил-10 штурмчи самолётлари душманнинг жонли кучлари, танк артиллериясига қарши муваффақиятли жанг қилган. Турли жанг ва операцияларда қуруқликдаги қўшинлар ва Ҳарбий-Денгиз Кучлари б-н бирга мустаҳкам алоқа боғлаган ҳолда иш олиб борган. Ш. а. унча юқори бўлмаган баландликдан душманнинг жонли кучлари, танк, артиллериясига қарши кучли зарба бера олган. Шунингдек, душманнинг аэродромдаги самолётлари, т. й., сув ва автомобиль йўлларидаги юкларни шикастлантирган. МиГ-15 типидаги қирувчи-бомбардимончи самолётлар пайдо бўлгач, бу авиация тури барҳам топди (яна к. *Авиация*).



Штраух М. М.

ШТУТГАРТ — ГФРдаги шаҳар, Неккар дарёси бўйида. Баден-Вюртемберг ерининг маъмурий маркази. Аҳолиси 600,4 минг киши (1976). Мамлакатнинг йирик саноат, молия, илмий ва маданий шаҳри, саноат агломерацияси маркази. Транспорт йўллари узели, дарё порти. Аэропорт бор. Машинасозлик (автомобилсозлик), электротехника, ҳарбий ускуналар, аниқ механика ва оптика, полиграфия, тўқимачилик, пойабзал, кўн, озиқ-овқат ва қоғоз ишлаб чиқариш саноатлари ривожланган. Авиация ва космосга учириладиган аппаратларнинг синов маркази. Ун-т (1964 йилдан), Технология ин-ти, Санъат академияси, консерватория, театр, саноат ва санъат музейлари бор. Шаҳар яқинидаги минерал булоқлар атрофида курортлар барпо қилинган. Ш. қўл ёзмаларда 13- асрдан тилга олинган. Архитектура ёдгорликлари кўп.



Шуберт Ф.



Ф. И. Шубин. М. Р. Панина портрети. Мармар. 1770- йилларнинг ўрталари. Третьяков галереясида.

ШТУЦЕР (нем. Stutren) — учларига, одатда, резьба очилган калта труба. Трубаларга ёки резервуар, ёхуд аппаратларнинг чиқариш патрубокларига пайвандланади, кавшарланади ёки бураб маҳкамланади. Трубопроводлардан сув ёки ҳаво чиқариб юбориш учун, шунингдек, трубопроводлардаги суюқлик босимини ўлчаш мақсадида улардан суюқлик олиш учун ўрнатилади.

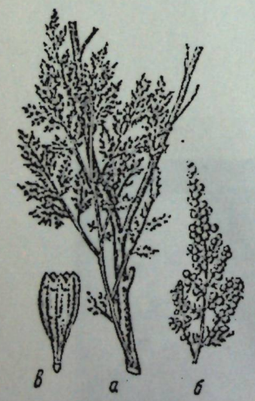
ШУБЕРТ Франц Петер (1797. 31. 1, Лихтенталь, Вена яқинида—1828. 19. 11, Вена)—Австрия композитори. Музика романтизмининг илк йирик намояндаларидан; қўшиқ (романс), симфония ва фортепьяно миниатюраларининг янги романтик турини яратган. Органчи В. Ружичка ва композитор А. Сальеридан таълим олган. Ш. ижоди демократик, халқ музикаси б-н узвий боғланган. У опералар, 600 дан ортиқ қўшиқ (шу жумладан Гёте, Шиллер, Гейне шеърларига музика, Мюллер асарлари асосида «Гўзал тегирмончи қиз», «Қиш йўли» туркумлари) ва б. асарлар ёзган. Чолғу асарлари—9 та симфония, камер ансамбллари («Форель» номли фортепьяно квинтети, 1819, 22 торли квартети, трио ва б.), фортепьяно асарлари (сонаталар, вальслар, экспромтлар, «Дарбадар» фантазияси, 1822) ва б. чуқур лиризм б-н суғорилган. Сўнгги асарларида драматик, ҳатто фожиавий мотивлар кўпроқ ўрин олган. 9- симфониясида (1828) халқ эпик образлари тараннум этилган.

Ад.: Венок Шуберту. 1828—1928. Этюды и материалы, Под ред. К. Кузнецова, М., 1928; Конен В., Шуберт. 2 изд., М., 1959; Хохлов Ю., О последнем периоде творчества Шуберта, М., 1968; Кремнев Б. Г., Шуберт (Ҳаёти ва ижоди), Т., 1973.

ШУБИН Федот Иванович [1740. 17 (28). 5, Тючковская қишлоғи (ҳозирги Архангельск обл.)—1805. 12 (24). 5, Петербург]— рус ҳайкалтароши. 18- аср рус санъатида маърифатпарвар *классицизм*нинг йирик намояндаси. Бадиий академияда (1761—67), Парижда (1767—70), Римда (1770—72) таҳсил кўрган. Ҳайкалтарошликда портрет устаси. Монументал безак ҳайкаллари б-н ҳам машҳур, рассомлик б-н ҳам шуғулланган. И. И. Шувалов (1771, мармар барельеф, Третьяков галереясида), А. М. Голицин (1773, гипс, Рус музейида), Г. А. Потёмкин (1791, мармар, Рус музейида), М. В. Ломоносов (1792, гипс, Рус музейида; 1793, бронза, Пушкин шаҳрида) портретлари, Петергоф фонтани учун ишлаган «Пандора» ҳайкали (1801, зарҳалланган бронза), кўп сонли медальонлари Ш. нинг образ яратишдаги улкан маҳоратини кўрсатади.

ШУВОҚ (Artemisia)— мураккабгулдошлар (мураккабгуллилар оиласи)га мансуб ўсимликлар туркуми. Кўп йиллик, камдан-кам бир йиллик чала бута ва ўтлардан иборат. Бўйи 100 *см* гача. Илдизи йўғон ёғочсимон. Сепоя. Барглари навбат б-н жойлашган, ўзига хос ҳиди бор. Гуллари майда, сариқ ёки қизғиш. Уруғи майда, попуксиз. 400 (баъзи маълумотларга кўра 250) тури маълум. Асосан Европа, Осиё, Африканинг шимоли ва жанубида, Шимолий Америкада тарқалган. СССР да 180 га яқин тури учрайди. Қозоғистоннинг шимолида, Ўрта Осиё ва Закавказьенинг чўл ва даштларида ўсади. Баъзи турлари қимматли ем-хашак. Баъзи бир турлари доривор (мас., эрмон, дармана ва б.). Бир неча тури кўчма қумларни мустаҳкамлаш учун экилади, баъзилари манзарали.

Ад.: Поляков П. П., Полынь — Artemisia, «Флора СССР» китобида, т. 26, М.—Л., 1961. Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962.



Шувоқ: *а* — ўрта қисми, *б* — тўпгули, *в* — гули.

ШУДГОР — ҳайдалган ер. Алмашлаб экиш далалари, янги ўзлаштирилган ерлар ҳайдалади, яъни Ш. қилинади. Тоза (қора) Ш., банд Ш., кулис Ш. ва б. бўлади. Тоза Ш. ёз ёки кузда ҳосил йиғиб олингач, амалга оширилади. Банд Ш. да ёзнинг биринчи ярмида вегетация даври қисқа ўсимликлар (беда, эспарцет, люпин, картошка ва маккажўхорининг эртапишар навлари) етиштирилади. Ҳосил йиғилгач, яна Ш. қилинади. Ш. қилинганда тупроқнинг физик-механик ва кимёвий хоссалари ўзгаради, сув ҳамда ҳаво режими яхшиланади; тупроқ ғоваклиги ортади, тупроқ тез қизийди, иссиқни ва намни яхши сақлайди, микробиологик жараёнлар жадал кечади. Бундай тупроқда микроорганизмлар органик моддаларни тез парчалайди ва ўсимликлар осон ўзлаштирадиган ҳолатга келтиради, экин тез ривожланади, ҳосилдорлик ортади (яна қ. *Ер ҳайдаш*).

ШУДРЙНГ — мусбат т-ра шароитида кечқурун, кечаси ва эрталаб ер юзасида, буюмларда, ўсимликларда ва б. да томчилар шаклида ҳосил бўладиган намлик. Ҳавонинг совиши ва маълум юза устида сув буғининг тўйиниши оқибатида пайдо бўлади. Ҳаво очиқ ва шамолсиз тунларда айниқса кўп бўлади. Ш. лардаги сув миқдори унча кўп бўлмайди ва бир кечада ўртача 0,1—0,3 *мм* қалинликда тушади.

ШУДРЙНГ НУҚТАСИ — маълум намлик ва ўзгармас босимда ҳавони совитиб, унда тўйинган сув буғларини ҳосил қилиш учун зарур бўлган т-ра. Ҳавода ёки предметларда Ш. н. га етганда сув буғининг конденсацияланиши бошланади. Ш. н. ҳаво намлигининг асосий характеристикаларидан бири; у ҳаво т-раси ва намлигининг қийматлари бўйича ёки конденсацион *гигрометр* орқали аниқланади. Нисбий намлик 100% дан кам бўлганда Ш. н. ҳамиша ҳаво т-расидан паст бўлади. Ҳаво тўйинганда, яъни нисбий намлик 100% бўлганда, ҳаво т-раси Ш. н. га тенг бўлади. Мас., ҳаво т-раси 15°С ва нисбий намлик (% да) 100, 80, 60, 40 бўлганда, Ш. н. (°С) 15,0; 11,6; 7,3; 1,5 га тўғри келади.

ШУКРУЛЛО (тахаллуси; асл номи Юсупов Шукрулло) (1921. 2. 9, Тошкент)— ўзбек совет шоири. Низомий номидаги Тошкент Давлат педагогика ин-тини тугатган (1944). САГУ аспирантурасида таҳсил кўрган (1944—46). Ёзувчилар союзида адабий консультант, драматургия секцияси бошлиғи (1946—49), Ўзбекистон Бадиий адабиёт нашриётида муҳаррир (1951—65). Илк шеърлар тўплами —«Биринчи дафтар» 1949 йили нашр қилинган. «Қалб қўшиқлари» (1949), «Коммунизм бўстағасида» (1950), «Ҳаёт илҳомлари» (1956), «Умрим борича...» (1960), «Инсон ва яхшилик» (1962), «Юлдузлар» (1964), «Суянчиқ» (1977) каби тўпламларида инсон қалбининг гўзаллиги, инсоннинг жамият олдидаги муқаддас бурчи, коммунистик эътиқод туйғулари тараннум этилган. Ш. «Россия» (1957), «Икки қоя» (1961), «26. Тонготар» (1967), «Достонлар» (1970) каби асарларида коммунистик жамият қураётган совет кишиларининг бахтиёр турмушини, меҳнатдаги зафарлари ва бузилмас дўстлигини моҳирона куйлайди. «Жавоҳирлар сандиғи» мемуар асари (1977) реал ҳаётий фактларга ва фольклор материалларига бой. «Хатарли йўл» (1963), «Табассум ўгрилари» (1965), «Тўйдан кейин томоша» (1974) каби драматик асарлари замонавий мавзуларга бағишланган. Ш. Гёте, К. Гоцци, А. Блок, О. Туманян, А. Твардовский, М. Карим, Қ. Қулиев ва б. нинг баъзи асарларини ўзбек тилига таржима қилган.

Ас.: Танланган асарлар. Икки томлик, Т., 1973—74; Лирика, Стихи и поэмы, Т., 1975; Опора, М., 1976.

ШУКУР САЪДУЛЛА (1912. 15. 1, Жиззах — 1972. 14. 9, Тошкент)— ўзбек совет болалар ёзувчиси, драматург. 1945 йилдан КПСС аъзоси. УзССРда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1972). Самарқанд педагогика билим юртида (1924—29) ва Педакадемия (ҳозирги СамДУ) нинг филология ф-тида (1929—31) ўқиган. Ўзбекистон Давлат нашриётида ишлаган (1931—64). Ўзбекистон Ёзувчилар союзида адабий консультант (1964—72). Илк шеърлар тўплами «Ҳайқириқ» 1932 йили нашр қилинган. «Сен нима қилдинг?» (1942), «Шоҳиста» (1944), «Ширин кун» (1947), «Улуғ шаҳар» (1951) шеърий тўпламларида уруш воқеалари, она Ватанга муҳаббат туйғуси ва халқлар дўстлиги акс этган. «Бизнинг байрам» (1953), «Кўкбулоқ» (1957), «Оҳанграбо» (1959), «Дастёр қиз» (1961), «Озода» (1964) тўпламларида қўриқ ва бўз ерларни ўзлаштириш, кишилар орасида коммунистик муносабатларнинг шаклланиши, ахлоқ ва одоб масалалари ифодаланган. «Командирнинг бошидан кечирганлари» (1961), «Азиз қишлоғим» (1969) қиссалари ёш авлодни Ватанни, халқни севишга ундайди. Ш. С. ўзбек халқ эртаклари сюжети асосида «Ёрилтош» музикали драмаси (1938) ва либреттосини (1967) яратган. «Бизнинг жангчимиз» (1942), «Гулхан» (1943) пьесалари, «Исм қўйилмаган хат» (1966) ҳикоялар тўплами колхоз ёшлари қаҳрамонлари ҳақида олинган. «Далада байрам» (1954), «Икки билагузук» (1963), босмачиликка қарши курашни тасвирловчи «Ватан ишқи» драмаси (З. Фатхуллин б-н ҳамкорликда) ва б. Ш. С. ижодида муҳим ўрин эгаллайди. А. С. Пушкин, Л. Толстой, С. Маршак, К. Чуковский, С. Михалков, А. Бартоларнинг айрим асарларини ва О. А. Асеевнинг «Васёк Трубачев ва унинг ўртоқлари» қиссасини ўзбек тилига таржима қилган.

Ас.: Шеър ва эртаклар, Т., 1957. Пьесалар, Т., 1959; Менинг азиз болаларим, Т., 1974.

Ад.: Шарипов М., Шукур Саъдулла. Адабий портрет, Т., 1971.

ШУКУРИЙ ФАРҒОНИЙ (тахаллуси; номи Абдушукур ибн Ортуқбек) (18- аср охири, Фарғона —19- аср 2- ярми, вафот қилган жойи номаълум)— ўзбек шоири. Тожик тилида ҳам ижод этган. Ёшлигида Самарқандга келиб қолган. Эгарсозлик ва наққошликда ҳам ном чиқарган. Уша даврда Самарқандда қурилган кўпгина биноларда Ш. Ф. нақшлари мавжуд. Амир Насрулло таклифи б-н Бухорода ҳам наққошлик қилган. Ш. Ф. классик поэзиянинг ғазал, маснавий, қасида, таърих ва б. жанрларида ижод қилган. Алишер Навоий анъаналарини давом эттирган. Аксарият маснавийлари *ҳасби ҳол* ва ижтимоий-дидактик характерга эга.

Таърихларида даврнинг муҳим воқеалари (йирик бинолар қурилиши, амирнинг юришлари ва атоқли кишиларнинг вафот қилган вақти) қайд этилган. Лирикасида ишқий кечинмалар тасвири, турмушдан шикоят мотивлари муҳим ўрин тутади. У оғир ҳаётдан:

Йўқчилик қайдига банд ўлди Шукурий йиллар,
Ё ғаний, ушбу муқайядни нажоти сандин.

деб нолийди. Шоирнинг «Фарғона чекар», «Жудойи Фарғона», «Рози дилим эшитгил» каби қатор шеърларида туғилган юртига ҳурмат, уни соғиниш ва қўмсаш туйғулари ифодаланган. Ш. Ф. Бухородалигида девон тузган. Девонининг қўл ёзма нусхалари СССР ФА Шарқшунослик ин-ти Ленинград бўлими (инв. № 1581) ва УзССР ФА Шарқшунослик ин-ти (инв. № 5021) да сақланмоқда.

ШУКУРМЕРГАН — Андижон обл. Марҳамат р-ни Шукурмерган қ. С. даги қишлоқ. Ильич номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (28 *км*). Аҳолиси 1695 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, кутубхона, клуб, ремонт устахонаси, алоқа бўлими, медпункт, болалар боғча ва яслиси бор.

ШУКУРОВ Асқар (1909. 12. 1 — Тошкент — 1975)— электромонтёр, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1966). 1933 йилдан Тошкент электр тармоғи ремонти (ТашРЭС) корхонасида электромонтёр, 1945 йилдан катта электромонтёр, 1958 йилдан электромонтёрлар бригадири. Мамлакат энергетикасини ривожлантириш бўйича етти йиллик план топшириқларини бажаришда юқори кўрсаткичларга эришганлиги учун Қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. 1973 йилдан Иттифоқ миқёсидаги пенсионер бўлган.

ШУКУРОВ Аҳмаджон (1909, Фарғона обл. Қиров р-ни Шаварди қишлоғи)— Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1943. 27. 8), сержант. 1943 йилдан КПСС аъзоси. 5- Орёл ўқчи дивизияси 336- ўқчи полкининг станокли пулемёт наводчиги. Улуғ Ватан урушида Орёл обл. Золотарёвка қишлоғи учун бўлган жангда пулемёт б-н душманнинг бир неча қарши атакаларини қайтарди. Пулемёти ишдан чиққач, душмандан ўлжа олинган пулемёт б-н жанг қилди. Шу жангда кўрсатган жасорати учун Қаҳрамон унвони берилди. Золотарёвка қишлоғи унинг номи б-н «Шукуровка» деб аталди. Урушдан сўнг Киров р-ни «Бешариқ» с-зида бригадир, бозорком бўлиб ишлаган. Ҳозир пенсионер. Ленин ордени, «Ҳурмат Белгиси», Қизил Юлдуз ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ШУКУРОВ Еқубжон (1915. 31. 12, Ўш)— ўзбек совет ёзувчиси. Тошкент Ўқитувчилар ин-тида (1938—40), Москвада олий адабий курсда (1952—53) таълим олган. Улуғ Ватан уруши йилларида ўқитувчи, 1946—52 йилларда «Ёш ленинчи», «Ленин учқуни», 1953—60 йилларда «Совет Узбекистони» газета редакцияларида, 1960—67 йилларда «Узбекфильм» студиясида, 1967—75 йилларда Тошкент телестудияси редакциясида ишлаган. 1975 йилдан пенсияда.

Ижодини очерк, ҳужжатли повесть («Шонли йўл», 1949; «Бахт», 1950) б-н бошлаган. Болалар учун ҳикоя, повестлар яратди («Қуёш болалари», 1952; «Кўп яшанг», 1953; «Уч савол», 1963 ва б. тўпламлари). «Биринчи парвоз» (1958) повести, чорвадорлар ҳаётига, уч қисмдан иборат «Қассос» романи (1959—64) Совет ҳокимияти учун курашга бағишланган. «Жондан азиз» қисса ва ҳикоялар тўплами (1974), «Қорақоя сири» (1975), «Чўл ва гул» (1976) повестлари турли касб эгаларининг фидокорона меҳнатига бағишланган. «Прокурор» (1965), «Чегарадаги ҳодиса» (1972), «Ошиқлар» (1973), «Милиция майори» (1974) пьесалари бор.

ШУКУРОВ Жума (1925. 5. 5, Бухоро обл. Ромитан р-ни Питмон қишлоғи)— ўқитувчи,



Шукулло.



Шукуров Асқар.



Шукуров А.



Шукуров Е.



Шукуров Ж.



Шукуров Н.



Шукуров Т.



Шукуров Ш.

Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1978). 1947 йилдан КПСС аъзоси. Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1943—45). Бухоро Педагогика институтини тугатган (1952). 1952 йиллан Ромитан р-нидаги Ф. Энгельс номли мактабда директор ўринбосари, директор, ўзбек тили ва адабиёти ўқитувчиси; 1971 йилдан шу р-ндаги Ф. Хўжаев номли мактабда ўзбек тили ва адабиёти ўқитувчиси. Ш. мактаб ва жамоат ишларининг фаол иштирокчиси. Меҳнат Қизил Байроқ, 2—3- даража Шуҳрат орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ШУКУРОВ Нуриддин (1930, Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Туркман қишлоғи) — ўзбек совет адабиётшуноси. Филология фанлари д-ри (1974). 1962 йилдан КПСС аъзоси. Узбекистон Давлат ун-ти (ҳозирги СамДУ)нинг филология ф-тини (1950) ва аспирантурасини (1953) тугатган. Шу ун-тнинг ўзбек адабиёти кафедрасида ўқитувчи, доцент (1953—68), 1973 йилдан ўзбек ва тожик филологияси ф-тида декан. «Ленин йўли» газетасига муҳаррирлик қилган. (1968—73). Ш. «Ўзбек совет поэзиясида метод бирлиги ва услуб ранг-баранглиги» мавзуида д-рлик диссертацияси ҳимоя қилган. «Ғафур Ғуломнинг лирик поэзиядаги маҳорати» (1966), «Услублар ва жанрлар» (1973), «Адабиётшуносликка кириш» (1974) каби китоблар муаллифи. Илмий асарларининг кўпчилиги бадиий адабиётда услуб ва маҳорат масалаларига бағишланган. «Сюжет ва бадиий тўқима», «Поэтик мазмун ва бадиийлик проблемаси», «Поэзияда символик образлар», «Тил ва услуб», «Бу бўстон саҳнида...» каби илмий мақолаларида ўзбек тили ва адабиётининг муҳим масалалари тадқиқ этилган.

ШУКУРОВ Тўғон (1907. 15. 7, Тошкент) — ўзбек совет актёри. ЎзССР халқ артисти (1969). 1930—71 йиллар Ҳамза номидаги Ўзбек давлат академик драма театрининг актёри. Қ. Яшиннинг «Икки коммунист»идаги понсод роли Ш. нинг театр саҳнасида яратган илк образидир. Земляника (Н. Гоголь, «Ревизор»), Қўқумбой (Д. Фурманов, «Исён»), Наби қори, Мухлис афанди (З. Саид, В. Сафаров, «Тарих тилга кирди»), Раззоқов (К. Яшин, «Тор-мор»), Фердинанд (Лопе де Вега, «Қўзибулоқ қишлоғи»), савдогар (Р. Тагор, «Ганг дарёсининг қизи»), Шайхулислом (Уйғун; И. Султон, «Алишер Навоий»), қози (Ҳамза, «Бой ила хизматчи»), Шайх Исмоил (К. Яшин, А. Умарий, «Ҳамза»), Саидмалик (Э. Воҳидов, «Олтин девор») каби образлар Ш. ижодида муҳим ўрин тутади. 1971 йилдан шахсий пенсионер.

ШУКУРОВ Шамсиддин [1931. 10. 7, ҚирғССР Уш (ҳозирги Қорасув) р-ни]—ўзбек совет тилшуноси, филология фанлари д-ри (1975). Уш педагогика билим юртини (1948), САГУнинг филология ф-тини (1955), СССР ФА Тилшунослик ин-ти аспирантурасини (1958) тамомлаган. ЎзССР ФА А. С. Пушкин номидаги Тил ва адабиёт ин-тида илмий ходим (1958—75), 1975 йилдан Узбек тили тарихи сектори мудири.

«Ўзбек тили ёзма ёдгорликларида феъл майллари ва замонлари» мавзуида д-рлик диссертациясини ҳимоя қилган. «Ўзбек тилида феъл формаларининг ривожланиш тарихи» (1966), «Феъл тарихидан» (1970), «Ўзбек тилида феъл замонлари тараққиёти» (1976) монографиялари ҳамда «Ўзбек тилининг тарихий грамматикаси» (1973, Ғ. Абдураҳмонов б-н ҳамкорликда) дарслиги муаллифи.

ШУКУРОВА Ҳужума Саматовна (1927. 6. 4, Самарқанд) — тарих фанлари д-ри (1969). 1950 йилдан КПСС аъзоси. САГУни тугатган (1950). МГУнинг марксизм-ленинизм кафедраси аспиранти (1951—54), Узбекистон ССР Олий Совети Президиумида бўлим мудири, САГУ КПСС тарихи кафедрасида ўқитувчи (1954—59), Узбекистон КП МҚ ҳузуридаги Партия тарихи ин-тида директор ўринбосари (1959—61), Чет мамлакатлар б-н дўстлик ва маданий алоқа Узбекистон жамияти Президиуми раиси (1961—74). 1974 йилдан В. И. Ленин Марказий музейи Тошкент филиали директори. Ш. «КПССнинг Совет Шарқи хотин-қизларини озод қилишдаги тарихий тажрибаси (1917—1937)» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. У Узбекистоннинг чет мамлакатлар б-н дўстона ва маданий алоқаларига оид қатор илмий асарлар муаллифи. Меҳнат Қизил Байроқ ордени, СССР ҳамда чет эл медаллари б-н тақдирланган.

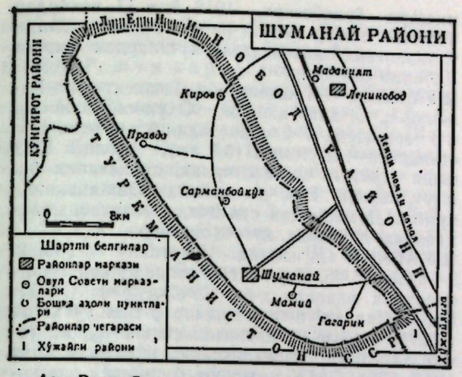
Ас.: Коммунистическая партия Узбекистана в борьбе за раскрепощение женщин. Т., 1961; Пробужденные Великим Октябрем. Т., 1961; Женщина Советского Узбекистана. Т., 1963; Совет Узбекистонининг халқаро алоқалари, Т., 1964; Во имя мира и дружбы, Т., 1965 (рус. инглиз. француз тилларида); Ҳозирги замон ва Осиё-Африка хотин-қизлари, Т., 1967; Социализм и женщина Узбекистана, Т., 1970; Счастья тебе, Бангладеш, Т., 1973.

ШУКУРҚАҚИР — Андижон обл. Марҳамат р-ни Шукурмерган қ. С. даги қишлоқ. Ильич номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (29 *км*). Аҳолиси 1112 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Бошланғич мактаб, болалар боғчаси бор.

ШУЛЛИККИРҒИЗ—Қашқадарё обл. Яккабоғ р-ни Сандал қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Яккабоғ (3 *км*). Аҳолиси 560 киши (1971); пахтачилик, ғаллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Яккабоғдарёдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт бор.

ШУЛХА — ёғ-мой саноати чиқиндиси; чорва моллари учун энг яхши озуқа. Таркибида 4—6% оқсил, 2—3% ёғ, 37% азотсиз экстрактив моддалар ва 43% клетчатка бор. 1 *кг* Ш. да 0,21 *озуқа бирлиги*, 10 *г* оқсил, 1,9 *г* кальций ва 0,9 *г* фосфор, 0,02—0,05% заҳарли ёки заарли модда бўлади. Чигитдан мой ажратиб олинганда 70% ча Ш. чиқади.

ШУЛЬЦ Виктор Львозич [1908. 15. 8, Самара ш. (ҳозирги Куйбишев ш.)—1976. 7. 5, Тошкент]— совет гидрологи. География фанлари д-ри (1948), проф. (1949). УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1958). Узбекистон География жамиятининг президенти (1959—72). Самарқанддаги Узбекистон Давлат пахтачилик ин-тини тугатган (1932). 1933—38 йилларда СССР Министрлар Совети қошидаги Тошкент гидрометеорология хизмати гидрология бўлимининг илмий раҳбари, 1937 йилдан САГУ доценти. Қуруқлик гидрографияси кафедраси мудири (1949—72), проф.-консультанти (1973—76). Ш. Урта Осиё ва Қозоғистонда тоғ гидрологияси илмий мактабига асос солган. Асарлари Урта Осиё ва Қозоғистон, Афғонистон ва Монголия сув объектлари тўғрисидаги маълумотларни, гидрологик процессларнинг сабабларини ўрганиш, ўртача кўп йиллик оқим миқдорини ҳисоблаш методларини такомиллаштиришга бағишланган. 4 та «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.



Ас.: Реки Средней Азии, ч. 1—2, Л., 1965; Таяние снежников в горах Средней Азии, Т., 1956; Урта Осиё гидрографияси, Т., 1969, (Р. Р. Машрапов б-н бирга); Реки Афганистана, М., 1968; Гидрологическая характеристика верхней части бассейна Амударьи, Т., 1975; (Л. И. Шалатова, Н. К. Лукина, Е. М. Видинеева б-н биргаликда).

ШУМАН Роберт Александер (1810. 8. 6, Цвикау — 1856. 29. 7, Эндених, Бонн яқинида) — немис композитори. 19- аср музика *романтизми*нинг ёрқин намояндаларидан. Немис музика романтизмининг демократик ва реалистик анъаналарини ривожлантирган. Ф. Вик (фортепьяно) ва Г. Дорн (композиция)дан таълим олган. Ш. ижоди учун программалилик ва инсон сезгисини чуқур психологик очиб бериш хос. Фортепьяно асарларидан — «Симфоник этюдлар» (1834), «Карнавал» (1835), «Фантастик парчалар» (1837) каби циклларн, шунингдек, «Фантазия» (1838), 3 соната; концерт (1841) ва б. ажралиб туради. Вокал лирика тарихида Ш. нинг Г. Гейне («Шонр севгиси», 1840), А. Шамиссо («Аёл ҳаёти ва севгиси», 1840). Й. Эйхендорф («Қўшиқ давраси», 1840) шеърларига ёзган қўшиқ (романс)лар туркуми ва б. муҳим аҳамиятга эга. Шунингдек, Ш.— «Жаннат ва Пери» (1843) ораторияси, «Геновева» (1848) операси, Ж. Байроннинг «Манфред» поэмасига музика, 4 симфония, камер ҳамда хор асарлари ва б. муаллифи. Ш. Лейпцигда «Янги музика журнали»ни ташкил этиб (1834), илғор ғояларни олдинга сурган.

Ас.: Избр. статьи о музыке, Пер. с нем., М., 1956; О музыке и музыкантах, Собр. статей, т. 1, М., 1975.

Ад.: Житомирский Д., Роберт Шуман, М., 1964.

ШУМАНАЙ — ҚҚАССРдаги шаҳар посёлкаси, Шуманай р-ни маркази. Яқин т. й. станцияси — Хўжайли (52 *км*). Аҳолиси 7 миг киши (1977). Ш. да қурилиш трести, механизациялашган кўчма колонна, сув қурилиши трестининг кўчма колоннаси, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари, маданият уйи, 2 кутубхона, 2 кинотеатр, 2 ўрта мактаб, қ. х. техникуми, босмахона, касалхона, сил касаллигига қарши диспансер, медпункт ва б. бор.

ШУМАНАЙ — ҚҚАССРдаги канал. Амударёнинг чап қирғоғидан бошланадиган Ленинён каналидан сув олади. Узунлиги 32 *км*, сув ўтказиш қобилияти 46 *м³/сек*. Уртача сув сарфи 38,4 *м³/сек*. Ш. да бешта гидротехник иншоот қурилган, ундан 16 та тармоқ чиқарилган. 32243 *га* ерни сув б-н таъминлайди. Суви экин майдонларини суғоришга сарфланади.

ШУМАНАЙ — ҚҚАССР Шуманай р-ни Мамий овул Советидаги қишлоқ. «Шуманай» с-зининг марказий қўрғони. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Хўжайли (60 *км*). Аҳолиси 1417 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, ғаллачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Шуманай каналидан сув ичади. Урта мактаб, медпункт, кутубхона, клуб, болалар боғчаси бор.

ШУМАНАЙ РАЙОНИ — ҚҚАССРдаги р-н. 1950 й. 7 октябрда ташкил топган. 1960 й. 5 февралда Қўнғирот ва Хўжайли р-ларига қўшиб юборилган эди. 1976 й. 9 январда қайта ташкил этилди. Шарқдан Хўжайли, шимолдан Ленинобод, жанубдан ТуркмССР ва ғарбдан Устюрт платоси б-н чегараланган. Майдони 0,57 минг *км²*. Аҳолиси 29300 киши (1977). Р-нда 3 Овул Совети (Киров, Мамий, Сармонбойқўл) ва посёлка Совети бор. Р-н маркази — Шуманай шаҳар посёлкаси.



Шукурова Х.

Табиати. Рельефи, асосан, пасттекисликдан иборат бўлиб, деҳқончилик учун қулай ерлардир. Қият Жарғон массиви ҳали ўзлаштирилмаган. Иқлими континентал. Йиллик ўртача т-ра 11°. Январнинг ўртача т-раси —6,9°, минимал т-ра —32°. Июлнинг ўртача т-раси 27,1°, максимал т-ра 40°. Йиллик ёғин миқдори 95 *мм*. Вегетация даври 195 кун. Тупроқлари бўз, тақирли чўл ва шўрланган чўл ўтлоқи тупроқлардан иборат. Ёввойи ўсимликлардан янтоқ, қарағай, саксовул, оқбош, юлғун, қамғоқ, печак, қорабарак ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан чиябўри, ёввойи чўчқа, қуён, кирговул, бўрсиқ, турли хил илонлар, калтакесаклар ва б. бор.

Аҳолиси, асосан, қорақалпоқлар; қозоқлар, ўзбеклар, туркманлар, руслар, татарлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км²* га 49,1 киши.

Хўжалиги. Р-нда 12- қурилиш трестининг 50- кўчма механизациялашган колоннаси, Қорақалпоғистон қурилиш бошқармасининг Шуманай кўчма механизациялашган колоннаси бор. Р-н, асосан, қ. х. ишлаб чиқаришга ихтисослашган. Р-нда 5 с-з бор. Пахта асосий экини ҳисобланади. Суғориладиган 16,4 минг *га* ернинг 10,8 минг гектарига пахта, 300 *га* ерга дон экинлари (асосан, маккажўхори), 100 *га* ерга сабзавот экилади (1975). Р-н хўжаликларида 4100 қорамол, 3000 қўй бор (1975). Давлатга 34,6 минг *т* пахта, 350 *т* гўшт (тирик вазнда), 9 *т* пилла сотилди (1975).

37 умумий таълим мактаби (8336 бола ўқимоқда), с-з-техникум (360 студент), 1976. 80 минг китоб фондига эга бўлган 18 кутубхона, 10 киноустановка, маданият уйи, 5 клуб, 4 кинотеатр ишлаб турибди. 375 ўринли 1 р-н касалхонаси, 2 овул касалхонаси, 2 соғломлаштириш пункти, сил касалликлари диспансери, 2 фельдшер-акушерлик пунктида 40 врач ва 190 ўрта медицина ходими ишлаб турибди. Р-н «Коммунизм женгиси» газетаси 1967 йилдан бери чиқиб турибди (тиражи 4000 нусха).

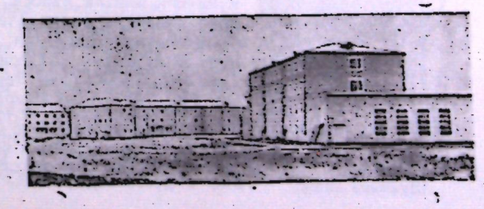


Шульц В. Л.



Шуман Р. А.

ШУМЕР, Сумер — Жанубий *Месопотамия* (ҳозирги Ироқнинг жанубий қисми)даги тарихий обл. Мил. ав. 3- минг йиллик охиригача Ш. да *шумерлар* ва қисман шарқий семитлар-



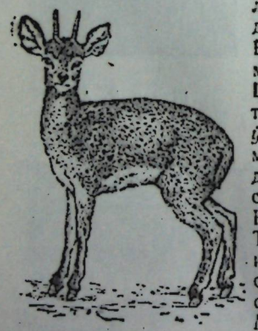
Шуманай районн. Шуманай совхоз-техникуми.



Шумилов Н. В.



Шумский С. И.



Шумтака кийик.

аккадлар яшаган. Тахм. мил. ав. 3000 йилда у ерда синфий жамият ва давлат вужудга келган. Илк сулолалар даври (мил. ав. 2700—2300) да Ш. да *миххат* пайдо бўлган. Ш. даги қулдорлик шаҳар давлатлари (Ўрук, Киш, Ур, Лагаш, Аккад ва б.) ўртасида гегемонлик учун кураш авж олган. Мил. ав. 24- асрда Аккад ҳукмдори Саргон бутун Месопотамияни ўз қўл остида бирлаштирган. Кейинчалик Ш. *Бобил* давлати таркибига қўшиб олинган.

ШУМЕР ТИЛИ — *шумерлар* тили; ўлик тиллардан бири. Унинг бошқа тиллар б-н қариндошлиги аниқланмаган. Бу тил мил. ав. 4-минг йиллик охирларидан 1-минг йилликкача бўлган *миххат* текстларидан маълум. Ш. т. ёдгорликлари эски шумер (мил. ав. 25- асргача), «классик» (мил. ав. 24—22- асрлар), янги шумер (мил. ав 21- аср), кечки шумер (мил. ав. 2- минг йилликнинг бошлари) ва шумердан кейинги даврларга бўлинади. Бу ёзма ёдгорликлар хўжалик ҳужжатлари, подшолик ёзувлари, адабий, диний ва илмий текстлардан иборат. Утимли ва ўтимсиз феълларнинг формал фарқланиши Ш. т. учун характерли хусусиятдир. Гапда келишик муносабатлари алоҳида келадиган суффикс кўрсаткичлари б-н ифодаланган. Ш. т. да мослашувга кўра фарқланадиган икки грамматик синф ва икки сон мавжуд.

Ад.: Дьяконов И. М., Языки древней Передней Азии, М., 1967.

ШУМЕРЛАР, шумерийлар—Жанубий *Месопотамия*да яшаган қадимги халқ. Лингвистика ва топонимика маълумотларига кўра, Ш. бу терр-яга мил. ав. 5-минг йилликдаёқ келиб жойлашишган. Антропологик жиҳатдан Ш. европеоид катта ирқининг ўрта денгиз ва болқон-кавказ ирқларига мансуб. Мил. ав. 3-минг йиллик ўрталарига келиб Ш. Жанубий Месопотамиянинг шарқида яшовчи *сомийлар* (аккадлар) б-н аралаша бошлаганлар. Мил. ав. 2-минг йилликнинг биринчи ярмида Ш. ва шарқий сомийлар ягона аккад халқига бирлашганлар. *Шумер тили* мил. ав. 2—1- асрларга қадар Месопотамияда фан ва дин тили бўлиб қолган. Ш. Месопотамиядаги қадимги ёзув — *миххат*ни яратганлар.

Ад.: Дьяконов И. М., Народы древней Передней Азии, «Переднеазиатский этнографический сборник» китобида, вып. 1, М., 1956.

ШУМЕРЛЯ — Чувашия АССРдаги шаҳар. Т. й. станцияси. Енгил (мебель к-ти, машинасозлик, ошловчи экстрактлар з-длари, спорт кийимлари ва атторлик ф-калари) ва озиқ-овқат (гўшт к-ти ва б.) саноатлари ривожланган. Автофургон, ёғоч к-тлари, махсус автомобиль, кимё, ғишт з-длари, кўн-галантерея ф-каси, озиқ-овқат саноати корхоналари, «Рассвет» тикувчилик ишлаб чиқариш бирлашмаси филиали, бадиий ёғоч ўймакорлиги цехи ишлаб турибди. Ёғочга механик ишлов бериш техникуми (Семенов ш. даги) нинг филиали бор.

ШУМИЛОВ Николай Васильевич (1875, Златоуст —1919. 19. 1, Тошкент) — *туркистонлик ўн тўрт комиссар*дан бири. 1904 йилдан Коммунистик партия аъзоси. 1905—07 йилги рев-я даврида РСДРПнинг Златоуст комитети аъзоси, дружина командири; кейинчалик РСДРП Курган комитети аъзоси. 1909—13 йиллари Тошкентда Ўрта Осиё темир йўл устахонасида ишлади. 1913 йили Шарқий Сибирга умрбод сургунга юборилган. 1917 йил Февраль рев-яси дан сўнг Тошкент партия комитети аъзоси, Муваққат революцион комитет аъзоси. 1918 йил апрелдан ТуркАССР Алоқа йўллари комиссари ўринбосари, 1918 йил 14 ноябрдан Тошкент шаҳар Совети раиси. *Осипов исёни*да ўлдирилган. Тошкентдаги кўчалардан бирига Ш. номи берилган.

ШУМИЛОВ — Тошкент обл. Тошкент р-ни Қалинин қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Шумилов (0,5 *км*). Аҳолиси 1772 киши (1977); сабзаворчилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Т. й. да ишлайди. Зах-ариқининг ирмоғи Думариқдан сув ичади. Мактаб, поликлиника, дорихона, кутубхона бор.

ШУМСКИЙ Сигизмунд Игнатович (1898. 2. 5—1955. 15. 6, Тошкент) — оториноларинголог, медицина фанлари д-ри (1946), проф. (1947). Пермь Давлат ун-ти медицина ф-тини тугатган (1927), Фрунзе ш. касалхонасининг қулоқ, томоқ ва бурун касалликлари бўлимида врач (1927—30), САГУ медицина ф-тининг оториноларингология кафедраси ординатори (1930—34), ТошМИ оториноларингология кафедраси ассистенти (1934—37), доценти (1937—46), кафедра мудири (1945 йилдан). Ш. Улуғ Ватан уруши даврида Тошкентга эвакуация қилинган ҳарбий госпиталларда томоқ, қулоқ ва бурун касалликлари бўйича бош консультант (1941—45) бўлган. «Хроник тонзиллит диагностикаси» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари муртакнинг хроник яллигланишини ўрганишга онд. Ш. сассиқ тумов (озена)ни даволаш учун Шумский аппаратини яратган. Чакка суякларининг сўрғичсимон ўсимталарини рентгенография қилиш усули, шунингдек бурун катакларини пластик операция қилишнинг янги усуллари ва ҳ. к. ни амалда татбиқ этди.

Ш. нинг ЎзССРда оториноларингология фанининг ривожланиши ва шу соҳада миллий мутахассислар тайёрлашда хизматлари катта. Ш. ЎзССР Соғлиқни сақлаш министрлигида бош оториноларинголог, ЎзССР оториноларингологлар жамияти раиси бўлган (1945 йилдан).

ШУМТАКА КИЙИК (Oreotragus oreotragus)— жуфт туёқлилар туркумининг қувушшохлилар оиласига мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Танаси 1 *м* ча, бўйи 60 *см* ча. Кўзи ва қулоғи катта. Эркагида қисқа, тўғри шох бор. Бир оз яшил, малла тусда. Жуни дағал. Юрганида туёғининг олдинги, қаттиқ учига таянади. Африканинг шарқий қисмида тарқалган. Кўпинча ёлғиз, баъзан жуфт, гоҳо бир нечтаси тўда бўлиб яшайди. Бўғозлик даври 200 кун. Бир ёки иккита бола туғади. Усимликлар б-н озиқланади. Овланади.

ШУМТОЛ (Fraxinus L)— зайтундошлар (зайтунгуллилар оиласи)га мансуб бир уйли ёки икки уйли дарахтлар туркуми. Барги патсимон мураккаб, кузда тўкилади. Меваси чўзиқ, қанотли писта ёки ёнғоқча. Табиий ҳолда учрайдиган 65 тури маълум. Шундан учта тури — шунг, дарё шумтоли ва чумчуқтоли Ўрта Осиё тоғ ён бағирларида ва тоғ дарёлари водийсида ўсади. СССР ўрмон хўжалигида оддий Ш. (Fraxinus excelsior L) катта аҳамиятга эга. Тез ўсади, ёруғсевар, бўйи 30 *м* атрофида. У СССР Европа қисмининг ўрта ва жанубий р-нида ҳамда Қавказда учрайди. Уруғидан ва тўнка бачкисидан кўпаяди. Ҳимоя ўрмонлари барпо этишда, парк ва хиёбонларни кўкаламзорлаштиришда аҳамияти катта. Ёғочи қаттиқ, пишиқ, ёғочни қайта ишлаш саноатида қўлланилади. Пенсильван Ш. ва Америка шумтоли турлари кенг миқёсда экилади. Булар Ўрта Осиёнинг шаҳар ва қишлоқларида кўп ўстирилади.

ШУМҚОР, шумкар (Falco gyrfalco) — лочинсимонлар оиласига мансуб қуш. 8 кенжа тури бор. Танаси 50—60 *см*. Оғирлиги 1,5—2 *кг*. Кул ранг ёки кул ранг холли оқ. Ш. Шимолий Европа, Осиё ва Шимолий Америкада тарқалган. Қоятошли денгиз қирғоқлари ва ўрмонли тундрада яшайди. Уясини қоя ёки баланд дарахтларга ясайди. 3—5 тухум қўйиб, 28—29 кун босади. Қушлар, товушқон, дала сичқони ва б. б-н озиқланади. Ш. сони камайиб кетган. Ўрта Осиёда олтой шумқори деган кенжа тури учрайди.

ШУМҒИЯ, шумгиёҳ (Orobanche) — шумғиядошлар (шумғиягуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик хлорофиллсиз паразит ўсимликлар туркуми. Пояси оч-қўнғир, сариқ-пушти ёки кўкимтир этли, бўйи 50 *см* гача. Илдизи калта этли тўқима (гаусторий)га айланган, ўсимлик илдизига ёпишиб ўсади. Гуллари бошқосимон тўпгулга йиғилган. Ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Меваси кўп уруғли кўсакча. 150 тури мўътадил ва субтропик обл. ларда тарқалган. СССРда 80 тури бўлиб, кўпроқ жанубий р-нларда ўсади. Ш. нинг кўп турлари — зарарли бегона ўт. Ҳар бир тури бир хил ўсимлик турида паразитлик қилади. Мас., кунгабоқар Ш. си, шохдор Ш. кунгабоқар, помидор ва тамаки ўсимлигига катта зарар келтиради. Қарши курашиш учун Ш. уруғи пишмасдан ўтаб ташланади, гербицидлар сепилади.

ШУНГИТ (Карелия АССР даги Шунъга қишлоғи номи б-н аталган) — углерод гуруҳига мансуб минерал. Кимёвий таркиби — С. Шу таркибли графит ва олмосдан коллоид-аморф тузилиши б-н фарқ қилади. Тўқ қора, мумсимон ялтироқ. Қаттиқлиги 3—4; с. оғ. 1,8—1,9. Кўмир қатламлари ва бошқа углеродли жинсларнинг метаморфизмга учрашидан ҳосил бўлади. Ш. кимё саноати, қ. х. ва б. соҳаларда ишлатилади.

Ад.: Шунгиты Карелии и пути их комплексного использования, Петрозаводск, 1975.

ШУНҚОР, қизил итолғи, қизил сункар (Falco cherrug) — лочинсимонлар оиласига мансуб қуш. Гавдаси 42,5—60 *см*, оғирлиги 820—1100 *г*. Модаси наридан йирик. Асосан, Тибет ва Шарқий Туркистонда, қисман Ўрта Осиёда тарқалган. Ўрмон-дашт, дашт, тоғ, чала чўл ва б. жойларда яшайди. Уясини қоя, баланд дарахтларга ясайди (баъзан бошқа қушлар инидан фойдаланади). 3—6 тухум қўйиб, бир ойга яқин босади. Ш. юмронқозиқ, лала сичқони, майда қуш ва б. б-н озиқланади.

ШУНҚОР — Фарғона обл. Қировр-ни «20-партсъезд» қ. С. даги қишлоқ. «20- партсъезд» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 26 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (28 *км*). Аҳолиси 1112 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, болалар яслиси бор.

ШУНҚОРЛИ — ўзбек уруғларидан бири. Ш., асосан, Хоразм ва Қорақалпоғистонда яшовчи ўзбекларнинг қипчоқ қабиласи таркибида бўлган (яна қ. *Қипчоқлар*).

ШУППЕ Георгий Николаевич (1907. 7. 5, Петербург) — физик, физика-математика фанлари д-ри, проф. (1959). СССР ФА Физик электроника илмий совети аъзоси (1948). Ленинград Давлат ун-тини тамомлаган (1930), Ленинград Политехника ин-тида (1930—36), САГУда (1936—66) ўқитувчи, физик электроника кафедраси асосчиси ва мудири (1946—66). 1966 йилдан Рязань Технология илмий тадқиқот институтида бўлим бошлиғи.



Шуппе Г. Н.

Илмий ишлари физик электроникага онд. Сиртда мусбат ва манфий ионланишни, металл монокристалларнинг эмиссион ва адсорбцион хоссаларини, автоэлектрон эмиссия ҳодисасини, металл сиртидаги физик жараён ва б. ни тадқиқ қилган.

Ас.: Важнейшие приложения оптики в военном деле, Т., 1943; Электронная эмиссия металлических кристаллов, Т., 1959; Физические исследования в ВУЗах Узбекистана, Т., 1965.

ШУРУП (нем. Schraube — винт), бурама мих — ёғоч деталлар маҳкамланадиган винт. Резьбали стержендан иборат. Отверткада бураш учун унинг каллагига ариқча ўйилади.

ШУРФ (нем. Schurf) — ер остидаги вертикал ёки қия тоғ-кон иншооти. Фойдали қазилмаларни қидириш ва разведка ишлари, шунингдек, геологик съёмка, инженер-геологик, гидрогеологик тадқиқотлар ва б. да фойдаланилади. Чуқурлиги, фойдаланилиши ва объект чуқурлигига кўра турлича бўлиб, баъзан 20—30 *м* дан ошади. Квадрат ёки тўғри тўртбурчак, юмалоқ шаклларда бўлади.

ШУТУРКЕТ (Уштуркет) (форс-тож. شتر — туя ва *кент*) — қадимги Шош давлатига қарашли шаҳарлардан бири. Тошкентдан 50 *км* ғарбда, Чирчиқ дарёси бўйида жойлашган. 10- асрда яшаган араб географларининг маълумотларига қараганда, бу шаҳар жуда мустаҳкам мудофаа деворлари б-н ўралган ҳамда гавжум тимлари бўлган. 1900 йили В. В. Бартольд, 1934 йилда Г. В. Григорьев текширган. Ш. Шошда катталиги жиҳатидан *Бинкат* ва *Харашкет*дан кейин учинчи ўринда турган. Қазиш пайтида у ерда сирли сопол идишлар ва шиша буюмларнинг парчалари топилган. Шаҳар 13-аср бошида мўғуллар томонидан вайрон этилган.

Ад.: Бартольд В. В., Туркестан в эпоху монгольского нашествия, Соч., т. 1, М., 1963, стр 227—228; Григорьев Г. В., Отчёт об археологической разведке в Янгюльском районе УзССР в 1934 г., Т., 1953.

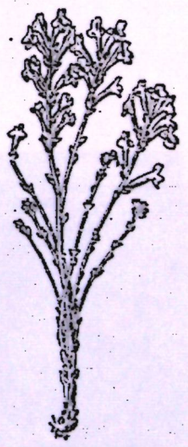


Олтой шумқори.

ШУФЪАТ (араб. شفع — тарафини олмоқ) — мулкни сотиб олишга бўлган имтиёзли ҳуқуқ. Шариат қоидаларига кўра, мулк (қўзғалмас мулк) эгаси уни сотиши ҳақида, аввало, шу мулкнинг бошқа эгаларига (агар улар бўлса) ёки бу ҳақда қўшниларига билдириши шарт бўлган. Улар сотиб олишдан бош тортганларидагина мулкни сотиб олиш ҳуқуқи бошқаларга ўтган. Ш. дан асосан мулкдорларгина баҳраманд бўлган.

ШУҲАЙ — Фарғона обл. Ўзбекистон р-ни Қўқон қ. С. даги қишлоқ. «Қўқон» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 32 *км*, яқин т. й. станцияси — Яйпан (14 *км*). Аҳолиси 780 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ШУХАРДТ Хуго (1842. 4. 2, Гота —1927. 21. 4, Грац) — немис ва австрия тилшуноси. Галл (1873) ва Грац (1876—1900) ун-тларининг проф. Асосий илмий ишлари Роман филологияси ва умумтилшуносликка бағишланган. *Роман тилларидан* ташқари баск, албан, славян, венгр, хом, сом, кавказ ва б. тилларни ўрганиш б-н ҳам шуғулланган. «Тиллар чатишуви», бир қатор тилларга хос гапнинг эргатив қурилиши ҳақидаги ғояларни илгари сурган. Ш. «Латин халқлари тили вокализми» (3 томлик, 1866—68) деган йирик илмий асар муаллифи. Бу асарида роман тилларини чуқур тадқиқ



Шумгия.



Шуҳрат.

қилган. Тилшуносликнинг *этимология*, семасиология каби масалалари устида ҳам тадқиқот олиб борган. Ш. нинг қарашлари чет эл тилшунослигида бир неча йўналишларга таъсир кўрсатган.

ШУХОВ Владимир Григорьевич [1853. 16 (28). 8, ҳозирги Белгород обл. даги Грайворон ш.— 1939. 2. 2, Москва]— рус совет инженери, олим. СССР ФА нинг фахрий акад. (1929; 1928 йилдан мухбир аъзоси). Меҳнат Қаҳрамони (1932). Москва Олий техника билим юртини битирган (1876). Нефть саноати техникаси, қурилиш ишларига доир муҳим илмий асарлар муаллифи, Россияда биринчи нефтепровод (Балахон нефть конларидан Бокутача, 1878) лойиҳасининг автори ва қурилиш раҳбари. Бокуда мазутопровод (жаҳонда биринчи), нефть ташиладиган металл кема (Россияда биринчи) ҳам Ш. раҳбарлигида қурилган. Техниканинг турли соҳаларига оид илмий асарлари, иншоотлари б-н фан ва техника ривожига ҳисса қўшган (Москвадаги Киев вокзали платформасининг томи, оригинал конструкциядаги кўп сонли миноралари, 500 га яқин кўприк, жумладан, Волга, Енисей дарёлари устида қурилган йирик кўприклар, Москва Бадиий академик театрининг айланувчи саҳнаси, турли иншоотлар Ш. лойиҳаси б-н бунёд этилган). Ш. лойиҳаси б-н, унинг ва архитектор М. Ф. Мауернинг раҳбарлигида Самарқанддаги Улуғбек мадрасасининг оғиб, қулаёзган минораси тикланган (1932). Ленин номидаги мукофот б-н тақдирланган (1929).

ШУШЕНСКОЕ — шаҳар типидаги посёлка. РСФСР нинг Красноярск ўлкаси Шушенское р-нининг маркази. Большая Шушь дарёсининг Енисейга қуйиладиган жойига яқин. Минусинск т. й. станциясидан 60 *км*. Сут-консерва к-ти, пиво з-ди, паррандачилик, сувенир ф-калари, совхоз-техникум бор. Ш. га 18-асрнинг 1-ярмида рус казаклари томонидан асос солинган. Подшо ҳукумати Ш. дан сиёсий маҳбусларни сургун қиладиган жой сифатида фойдаланган. Ш. да 1897 йил май ойидан 1900 йил 29 январгача В. И. Ленин ҳам сургунда бўлган. Шу ерда Н. К. Крупскаяга уйланган. В. И. Ленин Ш. да 30 дан ортиқ асар ёзган. 1930 йил 7 ноябрда Ш. да Минусинск ўлка музейининг бўлими сифатида тарихий-революцион музей очилди. 1938 йилда мазкур бўлим В. И. Ленининг мустақил уй-музейига айлантирилди. В. И. Ленин туғилган кунининг 100 йиллиги муносабати б-н 1970 йилда «В. И. Ленининг Сибирь сургуни» номли мемориал музейи ташкил этилди.

ШУЪЛАҚАНОТЛИЛАР (Actinopterygii) — суякли балиқларнинг кенжа синфи. Ҳозирда яшаётган балиқларнинг 95% ини Ш. ташкил этади. Гавдаси суякли ёки ганоид тангачалар б-н қопланган. Суякли балиқлар, *тоғайли ганоидлар, суякли ганоидлар, кўп сузгич қанотлилар* ва палеонисцидлар Ш. га киради. Энг қадимги Ш.— палеонисцидлар ўрта девонда пайдо бўлган. Ганоид тангачали. Бўр даврида қирилиб кетган. Палеонисцидларнинг авлоди — суякли ганоидлар триасда яшаб, юра ва бўр даврида тараққий этган. Ҳозирда уларга мансуб зирҳли чўртонлар туркумининг вакиллари бор. Булардан суякли балиқлар ривожланиб, улар асосида ҳозирда кенг тарқалган балиқлар вужудга келган. Палеонисцидларнинг бошқа группа аждодларидан триаснинг охирида тоғайли ганоидлар пайдо бўлиб, ҳозиргача сақланган (мас., осётрлар). Ҳозирги Ш. кўп сузгич қанотлилардан келиб чиққан.

ШУЯ — РСФСР Иваново областидаги шаҳар. Теза дарёси бўйидаги пристань. Т. й. станцияси. Аҳолиси 72 минг киши (1977). Шуя 1539 й. дан маълум. 16—17-асрларда Волга бўйидаги шаҳарлар б-н савдо-сотиқ ишлари олиб борган; бўз, мовут тўқиш, тери, чана, арава тайёрлаш б-н машҳур эди. 18-асрда тўқимачилик саноати ривожлана бошлади. Ш. да 3 тўқимачилик, гармон, мебель, мовут, тикувчилик ф-калари, машинасозлик, кимёвий тола, ёғ-экстракция, металл прокат з-длари, педагогика ин-ти, индустрия техникуми, ўлкашунослик, М. В. Фрунзе мемориал музейлари бор.

ШУҒНОН ТИЗМАСИ—Ғарбий Помирдаги тоғ тизмаси. ТожССР терр-ясида, ғарбдан шарққа чўзилган. Ғунт ва Шоҳдара дарёлари оралиғида. Гранит, гнейс ва кристалли сланецлардан тузилган. Баландлиги 4000—5000 *м*, энг баланд жойи — Қояли чўққиси (5704 *м*). Узунлиги тахминан 80 *км*. Юқори қисми қор ва музликлар б-н қопланган. Музликлар майдони 182 *км*². Бу музликлардан Ғунт дарёсининг чап, Шоҳдара дарёсининг ўнг ирмоқлари бошланади. Қиши узоқ, совуқ; ёзи қисқа, салқин. 3000—3700 *м* баландликкача шўра, шувоқ, ундан юқорида чалов, шувоқ, бетага ўсимликлари кенг тарқалган. Дарё водийларида тол, терак, қайин, арча ўсади.

ШУҒНОНЛАР (ўзларини хуғилар деб аташади)— халқ, ТожССР Тоғли-Бадахшон АОнинг Шуғнон р-нида яшайди (яна қ. *Помир халқлари*).

ШУҲРАТ (тахаллуси; асл номи Алимов Ғулом Аминжонович) (1918. 19. 4, Тошкент)— ўзбек совет адиби. УзССРда хизмат кўрсатган маданият ходими (1978). Низомий номидаги Тошкент Педагогика ин-тида ўқиган (1936—40). Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1941—43). Бир неча йиллар «Ёш ленинчи» газетаси, «Шарқ юлдузи» журнали, Ўзбекистон радио комитети, УзССР адабиёт фонди ва Ёзувчилар союзида турли лавозимларда ишлаган. Ш. шеърлари фалсафий мушоҳадаларга бой, публицистик руҳ б-н суғорилган [«Меҳрол», «Орзу ва қасос» поэмалари (1940), «Бизнинг кўча» (1947), «Ҳаёт нафаси» (1948), «Қардошлар» (1950), «Сенинг севгинг» (1961), «Ишқингда ёниб» (1964), «Лирика» (1973) шеърий тўпламлари ва б.]. Ш. шеърий туркумлар ва *баллада* жанри тараққиётига самарали ҳисса қўшди. «Шинелли йиллар дафтари» (1947), «Кавказ дафтари» (1959), «Дунай соҳиллари» (1962) каби туркум шеърларида уруш хотиралари, сафар таассуротлари, ёр, диёр соғинчи мавзуси ўз ифодасини топган. Ленин ҳақидаги балладалари («Мангулик», 1961; «Чол», 1963; «Буюк муҳаббат», 1966) да Ленин фояларининг мангулиги ўзига хос, оригинал бўёқларда чизилади. Ш. балладалари унинг лирик ва эпик асарлари орасида муҳим бўғинни бўлиб хизмат қилади.

Ш. нинг дастлабки прозаик асарлари янги ерларни ўзлаштираётган комсомол-ёшлар ҳаётидан олинган («Оила», 1946; «Рустам», 1947; қиссалар; «Балоғат», 1958, ҳикоялар тўплами). Илк романи — «Шинелли йиллар» (1958) умумсовет ҳарбий-ватанпарварлик адабиёти намуналаридан ҳисобланади. Унда ўзбек халқининг Ватан урушидаги иштироки, қардош халқлар вакиллари б-н ҳамкорликда фашизмга қарши олиб борган кураши акс эттирилди. «Олтин занглама» (1965) романи б-н Ш. ўзбек адабиётига янги мавзу, янги материал, янги қаҳрамонлар олиб кирди. Романда совет кишиларининг юксак эътиқоди ва ватанпарварлиги мадҳ этилади. «Жаннат қидирганлар» (1968) романи — «Олтин занглама»нинг мантиқий давоми. Ш. партия 20-съездидан кейин мамлакат ҳаётида юз берган муҳим воқеаларни тасвирлаш б-н бир қаторда бир гуруҳ ватангадолар қисматини ҳам бадиий таҳлил қилади. Ш. «Беш кунлик куёв» (1970), «Қўша қарғалар» (1971), «Она қизим» (1973) ва б. драмалар муаллифи. Асарлари СССР халқлари тилларига таржима қилинган. Ш. Пушкин, Гейне, Лермонтов, Шевченко, Мицкевич, Воқиф, қардош совет шоирлари ҳамда япон ва вьетнам шоирларининг айрим асарларини ўзбек тилига таржима қилган.

Ас.: Танланган асарлар. 3 томлик. Т., 1969—73; Ленин ҳақида балладалар. Т., 1970; Достонлар. Т., 1977.

Ад.: Норматов У., Шуҳрат. Адабий портрет. Т., 1969; Ўзбек совет адабиёти тарихи. 3- т., 2- китоб. Т., 1972; Иброҳимов М., Ўзбек балладаси. Т., 1974; Писатели Советского Узбекистана. Т., 1977.

«ШУҲРАТ»— жадидлар газетаси. 1907 йил 1 декабрдан Тошкентда ҳафтада бир марта ўзбек тилида нашр этилган. Газета бир қадар тараққийпарвар ғояларни илгари сурган, темир йўл ишчиларининг революцион комитети б-н алоқада бўлиб, халқни илм олишга, айниқса рус тилини ўрганишга чақирган. Асосан маҳаллий буржуазия дунёқарашини ифодалаган. Газета мусулмон фарзандлари давлат ишлари ва ҳукумат мансабларига аралашиб, миллат равнақига фойда етказишлари учун уларни Петербургда ўқитишни тарғиб қилган. Шу б-н бирга, миллатнинг софлигини, ислом динига эътиқодни сақлаш учун ёшларни Туркия ва Мисрга юбориб, улардан дин пешволари ҳамда руҳонийлар тайёрлаш фикрини илгари сурган. Муҳаррири *Абдулла Авлоний*. Газетада М. Беҳбудий, Мулла Қўшоқ (шоир Миский), *Мунавварқори* ва б. қатнашган. Газета подшо ҳукуматининг таъқибига учраб, 1908 йил мартда ёпилган.

ШУҲРАТПАРАСТЛИК — ўзининг фазилатларини пеш қилиб, шон-шуҳрат кетидан қувиш, юқори мартабага интилиш.

ШЧЕГЛОВ Владимир Петрович (1904. 26. 6, ҳозирги Орёл обл., Заречье)— совет астрономи. Физика-математика фанлари д-ри (1947). УзССР ФА акад. (1966). УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1964). Москва межевой (ер ўлчаш) ин-тини тугатган (1930). Урта Осиё чўл р-ларида географик координаталарни аниқлаш экспедициясининг раҳбари (1930—33). Тошкент астрономия обсерторияси (ҳозирги Астрономия ин-ти)да илмий ходим (1935—41). 1941 йилдан шу ин-т директори.

Дастлабки ишлари вақт ва вақт узунлигини ўрганиш, асбобларнинг асбоблар назарияси ҳисобга ололмайдиган хатоларини топишга бағишланган. Унинг тавсияси б-н астрономия амалиётига бир вақтда бир нечта асбобларда кузатиб, вақт узунлигини ўлчаш йўли б-н унинг аниқлигини ошириш усули жорий этилди. Урта Осиё астрономия тарихига оид қатор ишлари ҳам муҳим аҳамиятга эга. Улуғбек расадхонасининг географик координаталарини ва асосий асбоби ўқининг азимутини аниқлади. Ш. Ян Гевелийнинг «Юлдузлар осмони атласи»ни СССРда биринчи марта Тошкентда нашр эттирди.

Коперник, Бруно, Леонардо да Винчи, М. В. Ломоносов ҳаёти ва фаолиятларига оид брошюралар ёзди. Халқаро астрономия иттифоқи аъзоси.

2 марта Меҳнат Қизил Байроқ ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

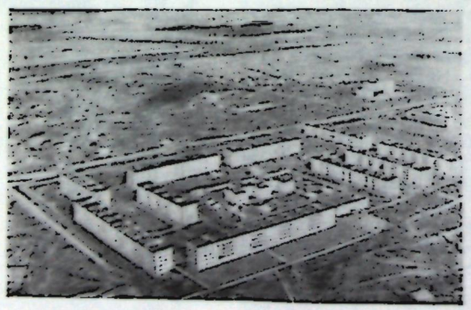
Ас.: Опыт исследования некоторых систематических ошибок при определениях времени переносными пассажными инструментами. Астрономический журнал. «т. 27, 1950, № 6;» Астрономия и дрейф континентов. «Современные движения земной коры» тўпламида. № 6. Тарту, 1973.

ШЧЕГЛОВА Ольга Петровна (1911. 5. 12, Ярославль ш.)— гидролог, география фанлари д-ри (1963), проф. (1966). Москва Чет тиллар ин-тини тугатиб (1937), илмий тадқиқот ин-тларида ишлаган. Сўнгра САГУнинг физка-математка ф-тини тугатгач (1944), шу ун-тда хизмат қилган. 1948 йилдан доцент, 1966 йилдан ун-т қуруқлик гидрологияси кафедрасининг проф. Илмий ишлари Урта Осиё дарёларининг тўйинишида турли манбалар салмоғини аниқлаш ва дарёларнинг қаттиқ оқизиқлар ҳосил бўлиши ва ювилиш ҳодисаларидаги ролини аниқлашга бағишланган. Иттифоқ миқёсида ўрганилаётган қирғоқ ва ўзандаги ювилиш ҳодисаларининг рўй бериш қонуниятлари масаласи бўйича Урта Осиёда олиб борилаётган тадқиқот ишларининг илмий раҳбари. Медаль б-н тақдирланган.

Ас.: Питание рек Средней Азии. Т., 1960; Формирование стока взвешенных наносов и смыв с горной части Средней Азии. Л., 1972.

ШЧЕГЛОВСК — РСФСР Кемерово области маркази — *Кемерово* шаҳрининг 1932 йилгача бўлган номи.

ШЧЕДРИН Николай Николаевич (1891. 21. 9, Псков обл.—1974. 7. 12, Ленинград)— электротехника соҳасидаги олим, техника фанлари д-ри (1946), проф. (1941). УзССР ФА мухбир аъзоси (1947), УзССРда (1950) ва РСФСРда (1961) хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби. Петроград Политехника ин-тининг электромеханика ф-тини тугатган (1922). Инженер-лойиҳачи (1922—23), илмий педагогик ишлар б-н шуғулланган (1924—34). Олий техника ўқув юртларида доцент (1930—41). Улуғ Ватан уруши йиллари (1942, мартгача)да Ленинград пон з-длари учун вақтли электр станциялар тайёрлашда қатнашган. 1943 йилдан Ленинград Политехника ин-тининг Тошкент филиалида Фарҳод ГЭСнинг параллел ишлаш турғунлигини аниқлаш ишига раҳбарлик қилган. Ленинград Политехника ин-тида проф. (1944). Тошкент Политехника ин-тида электр станциялар кафедрасининг мудири ва проф. (1947—53). Узгармас ток ин-тининг илмий консультанти ва шу ин-т тўпламлари пашри-



Шушенскоедаги В. И. Ленин мемориал музей-қўриқхонаси.



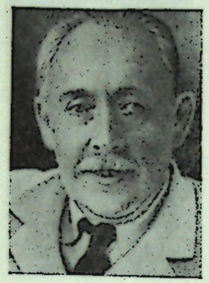
Шчеглов В. П.



Шчеглова О. П.



Шчедрин Н. Н.



Шчекин В. А.

нинг бош редактори (1953—74). «Юқори вольтли системаларнинг қисқа туташув токи» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари, асосан, катта энергетика соҳаси — электр системаларининг постационар режимлари масалаларига оид. Ш. электр энергиясининг муҳим масалалари бўйича назарий ва амалий ишларга асос солди. Ш. Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган (1961).

Ас.: Токи короткого замыкания высоковольтных систем, Л.—М., 1935. Задачи по расчёту коротких замыканий, М.—Л., 1955 (С. А. Ульянов б-н биргаликда); Упрощение электрических систем при моделировании, М.—Л., 1966.

ШЧЕДРИН Сильвестр Феодосиевич [1791. 2 (13). 2, Петербург—1830. 27. 10 (8. 11), Соррento]— рус рассоми. Ф. Ф. *Шчедрин*нинг ўғли. Рус манзара рассомлигида реализм асосчиларидан. Петербург Бадиий академиясида таҳсил кўрган (1800—12). Бадиий академиянинг пенсионери сифатида (1818 йилдан) Италияга юборилган, Рим, Неаполь, Соррентода яшаб ишлаган. Академизмдан узоқлашиб, манзараларини очиқ ҳавода, натурага асосланиб яратган. «Янги Рим» манзаралар серияси (1823—25, Третьяков галереясида), «Альбано кўли» (1825 йилдан кейин, Рус музейида), «Неаполь яқинидан Соррентонинг манзараси», «Капри оролида» (1826, Третьяков галереясида), «Соррento» (1820-йилларнинг охири, Рус музейида), «Неаполнинг ойдин кечаси» (1828—29, Третьяков галереяси ва Рус музейида) каби манзаралари рассомнинг новаторлигини намойиш этиб, илғор рус маданияти б-н ҳамжиҳатлигини, инсонпарварлик идеалларига ҳамоҳанглигини намойиш этди.



Ф. Ф. Шчедрин. «Диана». Мармар. 1798 йилдан олдин. Рус музейида (Ленинград).

ШЧЕДРИН Феодосий Федорович [1751—Петербург—1825. 19 (31). 1]— рус ҳайкалтароши. Петербург Бадиий академиясида таълим олган (1764—73). Бадиий академиянинг пенсионери сифатида Флоренция, Рим (1773—75), Париж (1775—85) да ишлаб, малакасини оширган. Петербург Бадиий академиясининг ўқитувчиси (1794—1825), ректори (1818 йилдан). Монументал-декоратив ҳайкаллар устаси, дастгоҳли композициялари, портретлари б-н ҳам машҳур. «Марсий» (гипс, 1776, СССР Бадиий академиясининг илмий тадқиқот музейида, Ленинград; бронзаси Третьяков галереяси ва Рус музейида), «Венера» (мармар, 1792, Рус музейида), Петергоф фонтанлари учун ишлаган «Персей» (1800), «Нева» (1804), «Сиренлар» (1805, учаласи ҳам зарҳалланган бронза) ва б. декоратив ҳайкаллари, портретлари Ш. нинг шаклини бадиий ишлашдаги улкан маҳоратини кўрсатади.

ШЧЕКИН Виктор Андреевич (1889, Курск губерняси—1965. 23. 12, Тошкент)— чорвадор олим, қишлоқ хўжалиги фанлари д-ри (1945), проф. (1947), УзССРда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1959). МГУнинг юридик ф-тини тугатган (1922). РСФСР от з-длари бўлими бошлиғи (1923—24), Хреновоедаги Давлат от з-дида катта илмий ходим (1924—33), Урта Осиё чорвачилик станцияси бўлими мудири (1933—44), Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-тида чорвачилик кафедраси мудири (1944—65). Йилқичилик, туячилик, эшакчилик, хачирчиликда наслчилик ишларини ташкил этишда, айниқса, аҳалтака, қорабайир ва лақай от зотларини такомиллаштиришда хизмати катта. Медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Хреновский Государственный конный завод в прошлом и настоящем (В. С. Гриц б-н биргаликда), М., 1955; Чорвачилик, Т., 1964; Қорабайир, Т., 1947.

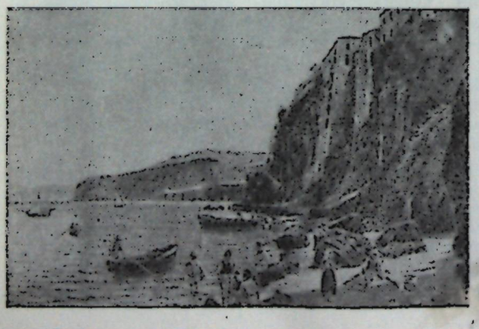
ШЧЕКИНО — РСФСР Тула областидаги шаҳар (1938 йилдан). Москва — Симферополь автомагистралида. Тула ш. дан 22 *км* жанубда. Т. й. станцияси. Аҳолиси 72 минг киши (1977). Кўмир қазиб олинади. Кимё («Азот» ишлаб чиқариш бирлашмаси, сунъий тола з-ди) саноати ривожланган. Қурилиш материаллари корхоналари, тажриба-механика, кон ковлаш жиҳозлари, технологик жиҳозлар ремонти з-длари, кимё-механика, иқтисод техникумлари, ўлкашунослик музейи бор.

ШЧЕЛКОВО — РСФСР Москва областидаги шаҳар. Клязьма дарёси бўйида. Т. й. станцияси. Аҳолиси 91 минг киши (1977). Кимё, машинасозлик, енгил саноатлар (ип газлама к-ти, техник газламалар, ипак тўқиш, намат ф-калари) ривожланган. Кимё-механика техникуми бор.

ШЧЕПКИН Михаил Семёнович [1788. 6 (17). 11, Красное Обоянское қишлоғи, ҳозирги Белгород обл.—1863. 11 (23). 8, Ялта]— рус актёри. Рус саҳна санъатида *реализм* асосчиси. Актёрликни 1805 йили Курск театрида бошлаган. 1816—21 йилларда О. Калиновский ва И. Штейн труппасида ишлаган. 1823 йилдан Москва театри труппаси (1824 йилдан Кичик театр)да Фамусов (А. Грибоедов, «Ақллилик балоси»), Қочкарёв, Подколёсин (Н. Гоголь, «Уйланиш»), Полоний, Капулет (У. Шекспир, «Ҳамлет», «Ромео ва Юлия»), Вурм (Ф. Шиллер, «Макр ва муҳаббат»), Симон (Соваж, Делурье, «Матрос»), Любим Торцов, Коршунов (А. Островский, «Камбағаллик айб эмас»), Мошкин, Кузовкин (И. Тургенев, «Бўйдоқ», «Текинхўр») каби образлари чуқур психологик таҳлили ва ҳаққоний тасвири б-н ажралиб туради.

Ш. рус театрида танқидий реализмни етакчи ижодий методга айлантиришда муҳим роль ўйнади. Ш. нинг демократик, реалистик анъаналари Кичик театрни рус реалистик театр санъатининг йирик кошоналаридан бирига айлантирди.

ШЧЕРБАКОВ Дмитрий Иванович [1893. 1 (13). 1, Новозыбков, ҳозирги Брянск обл.—1966. 25. 5, Москва]— совет геологи ва геохимиги, СССР ФА акад. (1953; 1946 йилдан мухбир аъзоси). В. И. *Вернадский* ва А. Е. *Ферсман*нинг шогирди. Таврия (ҳозирги Симферополь) ун-тини тугатгач (1922), СССР ФА Табиий ишлаб чиқарувчи кучларни ўрганиш комиссияси (КЕПС) ва б. ташкилотларида ишлаган. 1928—38 йилларда СССР ФА Тожикистон-Помир, сўнгра Ўрта Осиё экспедицияларида илмий раҳбар. 1930—38 йилларда М. В. Ломоносов номидаги геохимия ин-ти (кейинчалик СССР ФА Геохимия, минералогия ва петрография ин-ти), 1938—41 йилларда СССР ФА Геология фанлари ин-ти минералогия ва геохимия сектори мудири. Бутуниттифоқ минерал хом ашёси ин-тида сектор илмий раҳбари (1943—48). СССР ФА геология-география фанлари бўлими акад.-секретари (1953—63). 1963 йилдан СССР ФА Руда конлари геологияси, петрография, минералогия ва геохимия ин-тида 2 бўлимда илмий раҳбар. Ўрта Осиё, Қавказ, Қола я. о., Забайкальеда геологик тадқиқотлар олиб борган.



С. Ф. Шчедрин. «Неаполь яқинида Соррento манзараси». 1826. Третьяков галереяси.

Асосий ишлари нодир элементларга бағишланган. Унинг илмий ишлари Қирғизистонда сурма ва симоб, Қорақумда табиий олтингугурт, Қавказда молибден, вольфрам ва мишьяк конларини очишда асос бўлиб хизмат қилди. Ш. таянч ва ўта чуқур бурғулаш, геологик формациялар абсолют ёшини аниқлаш, металлогеник карталар тузиш ташаббускорларидан. Ленин мукофоти лауреати. 2 марта Ленин ордени, 3 та бошқа орден ва медаллар б-н мукофотланган. Минерал-ниобий ва тантал силикати **шчербаковит** Ш. номи б-н аталган.

Ас.: Избранные труды, т. 1—3, М., 1969—71.

Ад.: Дмитрий Иванович Щербаков. Жизнь и деятельность. 1893—1966, М., 1969.

ШЧЕРБИЦКИЙ Владимир Васильевич (1918. 17. 2, Верхнеднепровск, ҳозирги УССРнинг Днепропетровск обл.)— совет давлат ва партия арбоби. Икки марта Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1974, 1977). 1941 йилдан КПСС аъзоси. Ишчи оиласида туғилган. 1934—35 йилларда комсомол ишида. Днепропетровск Химия технология ин-тини тугатиб (1941), инженер-механик бўлиб ишлади. 1941—45 йилларда Совет Армияси сафида, Улуғ Ватан уруши қатнашчиси. 1946 йилдан Днепродзержинск ш. корхоналарида инженер-технолог. 1948—51 йилларда Украина КП Днепродзержинск шаҳар комитети 2-секретари. 1951—52 йилларда КПСС МКнинг Ф. Э. Дзержинский номли Днепровск (Днепродзержинск ш.) металлургия з-дидаги парторги. 1952—54 йилларда Украина КП Днепродзержинск ш. комитетининг биринчи секретари. 1954—55 йилларда Украина КП Днепропетровск обл. комитетининг иккинчи, 1955—57 йилларда биринчи секретари. 1957—61 йилларда Украина КП МК секретари. 1961—63 йилларда УССР Министрлар Совети раиси. 1963—65 йилларда Украина КП Днепропетровск обл. комитети 1-секретари. 1965—72 йилларда УССР Министрлар Совети раиси. 1972 йилдан Украина КП МК биринчи секретари. 1956—61 йилларда КПСС Марказий ревизия комиссияси аъзоси, 1961 йилдан КПСС МК аъзоси. 1961—63 ва 1965—66 йилларда КПСС МК Президиуми аъзолигига кандидат. 1966 йилдан КПСС МК Сиёсий бюроси аъзолигига кандидат. 1971 йил апрелдан КПСС МК Сиёсий бюроси аъзоси. 1957 йилдан Украина КП МК Президиуми, 1966 йилдан Украина КП МК Сиёсий бюроси аъзоси. 5—9-чақириқ СССР Олий Совети депутати. 1972 йилдан СССР Олий Совети Президиуми аъзоси. 6 марта Ленин ордени, Октябрь Революцияси ордени ҳамда медаллар б-н мукофотланган.

ШЧЕЦИН — Польшадаги шаҳар. Одра дарёси дельтасида. Шчецин воеводлигининг маъмурий маркази. Аҳолиси 376 минг киши (1976). Транспорт йўлларининг муҳим узели. Ш.— юк оборoти (16 млн. *т*, 1975) бўйича мамлакатнинг энг катта порти. Машинасозлик (жумладан кемасозлик, қурилиш-кўтаргич кранлари, электротехника), кимё (минерал ўғитлар, сунъий тола), целлюлоза-қоғоз, озиқ-овқат, тикувчилик, металлургия, қурилиш материаллари корхоналари бор. Балиқ овлаш базаси. Политехника, қ. х., мед. ин-тлари, Олий денгизчилик мактаби бор. Ш. қадимда славянларнинг манзилгоҳи бўлган. Кўл ёзмаларда 10-асрдан тилга олинган. 1237 йилда шаҳар ҳуқуқини олган. 13—14-асрларга оид арх. ёдгорликлари сақланган.



Шчербаков Д. И.



Шчербицкий В. В.

ШЧИПАЧЁВ Степан Петрович [1898. 26. 12 (1899. 7. 1), Шчипачи қишлоғи, ҳозирги Свердловск обл. Камишлов р-ни]— рус совет шоири. 1919 йилдан КПСС аъзоси. Қизил профессура ин-ти адабиёт бўлимини тугатган (1934). «Ватан осмони остида» (1937), «Лирика» (1939) каби шеърий тўпламларига кирган асарлари ҳамда «Таниш», «Елена», «Июль» ва б. шеърлари табиат ва муҳаббат мавзуига бағишланган. Улуғ Ватан уруши йилларида фронт газеталарида ишлаган. Асарларидаги Ватан мавзуи («Фронт шеърлари» тўплами), Ленин образи («Шушендаги кичик уй» поэмаси) шоир ижодининг бош лейтмотиви бўлди. «Шеърлар» тўплами (1948; СССР Давлат мукофоти, 1949), «Павлик Морозов» поэмаси (1950; СССР Давлат мукофоти, 1951) ва «Қайин шарбати» қиссасида (1956) урушдан аввалги ва сўнгги йиллардаги воқеалар, тинч қурилиш ва халқимизнинг мардонавор меҳнати тасвирланган. «Воронеж» (1965), «Юлдузча» (1967), «Москва ҳақида қўшиқ» (1968), «Қуёш атрофида 12 ой» (1969) поэмаларида ўтмиш ҳақида ҳикоя қилинган. «Замондош ўртоқларга» (1972), «Ватан ҳақида ўйлайман» (1974) китоблари гражданлик мотивларига, фалсафий мулоҳазаларга бой. 1959—63 йилларда РСФСР Ёзувчилар союзи Москва бўлими Президиуми раиси. Ленин ордени, Халқлар Дўстлиги ордени б-н мукофотланган. Асарлари чет эл, СССР халқлари, жумладан ўзбек тилига таржима қилинган.

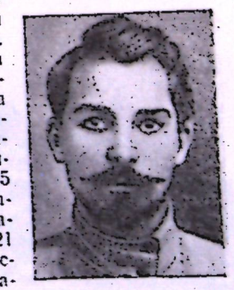
Ас: Собр. соч., т. 1—3, М., 1976—77; Трудная отрада. Проза, М., 1972; Русый ветер, М., 1972; Шушендаги кичик уй. Достон, Т., 1947; Павлик Морозов, Поэма, Т., 1954.

Ад.: Дементьев В., Сад под ливнем. Лирика Степана Щипачева, М., 1970; Дементьев В., Поэзия моя отрада, М., 1975; Бабенышева С., Степан Щипачев. Критико-биографич. очерк, М., 1957.



Шчипачёв С. П.

ШЧОРС Николай Александрович [1895. 25. 5 (6. 6), УССР Чернигов губерниясининг Сновск посёлкаси (ҳозирги Шчорс ш.)—1919. 30. 8, Житомир обл. Коростень р-ни Белошица (ҳозирги Шчорсовка) қишлоғи]— Гражданлар уруши (1918—20) қаҳрамони. 1918 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Киев ҳарбий фельдшерлик мактабини (1914), Вильно ҳарбий билим юртини тугатган (1916). 1-жаҳон уруши қатнашчиси. 1914—18 йилларда Жануби-Ғарбий фронтда аввал фельдшер, сўнгра кичик офицер. Октябрь рев-ясидан сўнг герман интервентларига қарши кураш қатнашчиси. 1918 йил сентябрдан Богун номли 1-Украина совет полки командири сифатида герман боскинчилари ва гетманчиларга қарши курашга раҳбарлик қилди. 1918 йил ноябрдан 1-Украина совети дивизиясининг 2-бригадаси командири. 1918 йил 5 февралда Ш. Киев комендантини қилиб тайинланган. 1919 йил 6 мартдан 15 августгача 1-Украина совет дивизияси раҳбари сифатида Житомир, Винница ва Жмеринкани петлюрачилардан озод этган. 1919 йил 21 августдан 44-ўқчи дивизия командири. Коростень яқинидаги жангларда ҳалок бўлган. Жасади Самара (ҳозирги Куйбишев) шаҳрига дафн этилган.



Шчорс Н. А.



Шчукин Б. В.



Шчуко В. А.



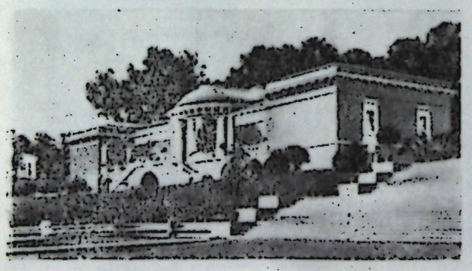
Шчусев А. В.

ШЧОРС — Фарғона обл. Фарғона р-ни Лағон қ. С. даги қишлоқ. Навоий номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 27 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарғона (43 *км*). Аҳолиси 1696 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, боғдорчилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Исфайрамсойдан сув ичади. Урта мактаб, болалар боғчаси, медпункт бор.

ШЧУКИН Борис Васильевич [1894. 5 (17). 4— Москва —1939. 7. 10]— рус совет актёри. СССР халқ артисти (1936). Олий техника билим юртида ўқиган (1913 йилдан). 1920 йилдан Е. Вахтангов раҳбарлигидаги театр (кейинроқ Вахтангов номидаги театр)да ишлади. Ш. совет реалистик мактабининг йирик вакилларидан бири, ўз санъатида комедия ва драмага хос томонларни зўр маҳорат б-н мужассамлаштирди. Тарталья (К. Гоцци, «Маликаи Турандот»), Полоний (У Шекспир, «Ҳамлет»), Павел Суслов (Л. Сайфуллина, «Виринея»), Егор Буличов (М. Горький, «Егор Буличов ва бошқалар») каби образлари б-н совет театри санъатига саямоқли ҳисса қўшди. Ш. саҳнада ва экранда В. И. Ленин сиймосини биринчи бўлиб гавдалантирганлардан («Милтиқли киши», «Ленин Октябрда», «Ленин 1918 йилда»). 1935 йилдан кинода суратга туша бошлади. «Учувчилар» фильмида Рогачёв, «Ғолиблар авлоди»да Михайлов образини яратди. СССР Давлат мукофоти лауреати (1941, вафотидан кейин). Ленин ордени б-н мукофотланган.

ШЧУКО Владимир Алексеевич [1878. 5 (17). 7, Тамбов —1939. 18. 1, Москва]— рус совет архитектори, театр рассоми. Петербург Бадиий академиясида таълим олган (1896—1904). 1911 йилдан архитектура академиги. Турин ва Римда ўтказилган халқаро кўргазмалар (1910, 1911) да Россия павильонлари, Бадиий академиянинг ёдгорлик зали (1914) ва б. лойиҳаларида классицизмнинг прогрессив принципларини ривожлантирган. Ленинграддаги Финляндия вокзалида В. И. Ленинга ўрнатилган ёдгорликнинг архитектура қисми (1926), Москвада В. И. Ленин номидаги давлат кутубхонасининг янги бинои (1928—40), Ростов-Донда драма театри бинои (1930—35), Бутуниттифоқ Қишлоқ Хўжалик кўргазмасининг бош павильони (1939, А. П. Великанов ва Ю. В. Шчуко б-н ҳамкорликда) ва б. бинолар Ш. нинг монументал иншоотлари давр талаблари даражасида яратишга моҳирлигини кўрсатди. Петроград катта драма театрида Ф. Шиллернинг «Дон Карлос» (1919), У. Шекспирнинг «Отелло» (1920) ва Петроград драма театрида «Антоний ва Клеопатра» (1923) асарларини безаган.

ШЧУСЕВ Алексей Викторович [1873. 26. 9 (8. 10), Қишинёв —1949. 24. 5, Москва]— рус совет архитектори. СССРда хизмат кўрсатган архитектор (1930), СССР Архитектура академиясининг ҳақиқий аъзоси (1939 йилдан), СССР ФА академиги (1943). Петербург Бадиий академиясида таълим олган (1891—97). 1918—25 йилларда «Янги Москва» лойиҳасининг архитектори, 1926—29 йилларда Третьяков галереясининг директори, 1932—37 йилларда Моссовет 2- архитектура лойиҳалари устахонасининг бош архитектори. Узоқ йиллар бадиий ва архитектура ўқув юртларида ўқитувчилик қилган. Ижодини рус архитектура ёдгорликларини реставрация қилиш б-н бошлаб, Венециядаги Халқаро кўргазмада Россия павильони (1914), Москвада Ҳарбий-транспорт академияси бинои (1930—34), СССР ФАнинг генетика (1938—39), органик химия ва физик металлургия (40- йиллар) ин-тлари биноларининг лойиҳаларини яратган. В. И. *Ленин мавзолейи* ва Тошкентдаги *Алишер Навоий номидаги опера ва балет театри*, Боку (1937—38), Ботуми (1934—38), Қишинёв (1949) меҳмонхоналари лойиҳалари Ш. нинг энг яхши лойиҳаларидан саналади. Ватан уруши йилларида вайрон бўлган шаҳарлар (Истра, Новгород, Қишинёв)ни тиклашда лойиҳалари б-н қатнашган. 1941, 1946, 1948, 1952 йилларда СССР Давлат мукофоти б-н тақдирланган. Ленин ордени, 2 бошқа орден ва медаллар б-н мукофотланган.



В. А. Шчуко. Римдаги халқаро кўргазмада Россия павильони, 1911.

ШЧУЧИНСК — ҚозССР Кўкчатов областидаги шаҳар. Шчучье кўли бўйида, Кўкчатов ш. дан 75 *км* жанубий-шарқда. Т. й. станцияси (Боровое курорти). Т. й. ва автомобиль транспорти корхоналари, шиша, норуда қурилиш материаллари, темир-бетон буюмлари, сут з-длари, гўшт к-ти, тикувчилик ф-каси, «Қокчетавмебель» ишлаб чиқариш бирлашмасининг филиали, индустрия-педагогика техникуми ва политехникум, педагогика билим юрти, табиат музейи бор. Ш. яқинида Боровое курорти жойлашган.

ШЭНЬСИ — Шимоли-Ғарбий Хитойдаги провинция. Хуанхэ дарёсининг ўрта оқими ҳавзасида. Майдони 190 минг *км*². Аҳолиси 21,7 млн. киши (1975). Маъмурий маркази — Сиань ш.

Ш.— Хитойнинг энг қадимги деҳқончилик р-ни. Жами экин майдонининг ярмидан кўпроғига дони экинлар (буғдой, тариқ ва шоли) экилади. Пахта, мойли ўсимликлар етиштирилади. Провинциянинг жанубида экинлардан йилига 2 марта ҳосил олинади. Бу ерда тут, лак дарахтлари, чой, цитрус ўсимликлар ўстирилади. Чорвачиликда қўй, эчки, қорамол, эшак боқилади. Қорамол ва эшакдан иш ҳайвони сифатида фойдаланилади. Тошкўмир, темир рудаси, нефть қазиб чиқарилади. Қора металлургия ва металлсозлик, машинасозлик (қ. х. машиналари, станоклар, энергетика ва кон ускуналари, локомотивлар, вагонлар, тўқимачилик машиналари), нефтни қайта ишлаш, кимё, озиқ-овқат, тўқимачилик, цемент саноати корхоналари бор. Асосий саноат марказлари: Сиань, Баоцзи.

Ш. терр-ясининг бир қисми мил. ав. 6—4- асрларда Цинь подшоҳлиги таркибида бўлган. Ҳозирги номи б-н милоднинг 9- асридан бошлаб аталган. Узоқ даврлар Ш. терр-ясида кўплаб халқ қўзғолонлари бўлган. 1932—33 йилларда Ш. чегарасида советлар ҳаракатининг 2 та таянч базаси жойлашган. Ш. ни 1949 й. июлда Хитой халқ озодлик армияси гоминьданчилар ҳукмронлигидан озод этди.

ШЭНЬЯН, Мукден — Шимоли-Шарқий Хитойдаги шаҳар. Хуньхэ дарёси бўйида. Ляонин провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси 4,2 млн. киши (1975). Транспорт йўлларининг муҳим узели. Мамлакат шимоли-шарқида оғир саноатнинг энг катта маркази. Саноатининг асосий тармоғи — оғир машинасозлик (станоксозлик, кон, цемент, металлургия, электротехника ва кимё саноатлари учун ускуналар, кўприк конструкциялари, алоқа воситалари, турбиналар, дизеллар, трансформаторлар ишлаб чиқариш; локомотивсозлик ва вагонсозлик). Ш.— рангли металлургиянинг энг йирик маркази (мис, қўрғошин, рух эритиб олинади). Шаҳар ёнидан қўрғошин-рух ва мис рудаси қазиб чиқарилади. Кимё ва резина саноати ҳам ривожланган. Енгил, озиқ-овқат, қоғоз, полиграфия, ёғочсозлик саноати корхоналари бор.

Ш. мил. ав. 2- асрдан Хоучэн номи б-н маълум эди. 1621 й. манжурлар эгаллаган. 1625—1912 йилларда манжурча ном б-н Мукден деб аталган. Цинь династияси даврида (1644—1911) Хитойнинг иккинчи пойтахти бўлган. Ш. ни 1931 й. 18 сентябрда япон қўшинлари босиб олган. 1945 йил 20 августда Совет Армияси озод этган. 1948 й. 2 ноябрда Хитой халқ озодлик армияси гоминьданчилардан озод қилган.

Ш.— ХХР нинг муҳим маданият марказларидан. Бир неча олий ўқув юрти, жумладан, ун-т, маданий муассасалар бор. Шаҳарнинг қадимги арх. ёдгорликлари реконструкция қилинган. Саройлар ва ибодатхоналар ҳозир музейга айлантирилган.

ШЯУЛЯЙ (1917 йилгача Шавли)—ЛитССР даги шаҳар. Т. й. узели. Аҳолиси 115 минг киши (1977). 15- асрдан маълум. 1569 й. дан шаҳар. Муҳим корхоналари: «Вайрас» велосипед-мотор, станоксозлик, экспериментал, электр конструкциялар, телевизор, шина ремонти, темир-бетон конструкциялар, кўн з-длари, гўшт, сут, нон-макарон, пиво, уйсозлик к-тлари, «Вернстас» трикотаж, кўн-атторлик, нотўкима материаллар ф-калари, «Рута» кондитер, «Эльняс» кўн пойабзал ва «Вента» мебель ишлаб чиқариш бирлашмалари ишлаб турибди. Педагогика ин-ти, Каунас политехника ин-тининг кечки ф-ти, политехникум, музика ва медицина билим юртлари, тарих-этнография музейи, драма театри бор.

ШУЛЛИКТЕПА — Самарқанд обл. Хатирчи р-ни Оқолтин қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Зирабулоқ (19 *км*). Аҳолиси 827 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Оқдарёдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт бор.

ШУР — Фарғона обл. Фрунзе р-ни Тайпоқ қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 38,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўқон (46,5 *км*). Аҳолиси 560 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Болалар боғчаси, медпункт бор.

ШУР ҚЎЛЛАР (кенг маънода)— сувининг мазаси сезиларли даражада шўр ва шу сабабли чучишга яроқсиз (минерализацияси 1 *г/кг* ва бундан ҳам юқори) бўлган сув ҳавзалари. Тор маънода — шўрлиги 24,7‰ дан то 47‰ гача (энг шўр денгиз каби) бўлган кўллар. Ш. к. нинг туз таркиби ҳар хил географик зоналарда турлича бўлади. Тундра зоналаридаги Ш. к. да HCO_3' ионлари, ўрмон зонасида —HCO_3' ва Ca^{60}, дашт зоналарида —$SO_4''Na$, баъзан HCO'_3 чалачўл ва чўл зоналарида Cl ва Na ионлари кўпроқ бўлади (яна қ. *Минерал кўллар*).

ШУР УЛЧАГИЧ — сувнинг электр ўтказувчанлигини ўлчаш йўли б-н сувдаги туз миқдорини аниқлайдиган асбоб. Бунда *кондуктометрия* методидан фойдаланилади. Иссиқлик энергетикасида, ичиладиган ва қозондаги сув ҳамда буғ конденсатидаги туз миқдорини аниқлашда қўлланилади.

Ш. ў. б-н кемаларда денгиз сувининг шўрлиги ҳам аниқланади.

ШУРА — қ. *Олабута*.

ШУРАБАШОТ — ўтроқ деҳқонлар қишлоғининг қолдиғи (мил. ав. 1- минг йиллик ўрталари). Ш. Фарғона водийсидаги Ўзган ш. дан 8 *км* шимоли-шарқда, Ясси сойининг ўнг бетида жойлашган. 1955—57 йилларда археолог Ю. А. Заднепровский текширган. Ш. майдони 70 *га*. Қишлоқ уч бўлакдан иборат бўлиб, атрофи қалин девор б-н ўралган. Ш. дан турар жой қолдиқлари, бронза ва суякдан ясалган асбоблар, қизил, қора, гунафша рангдаги бўёқлардан турли гуллар солиниган сопол идишлар топилган. Фарғона водийсида ўтроқ деҳқончиликнинг келиб чиқиши ва тараққиётини ўрганишда Ш. муҳим аҳамиятга эга.

Ад.: Заднепровский Ю. А., Археологические памятники южных районов Ошской области, Фрунзе, 1960.

ШУРАДОШЛАР (Chenopodiaceae)— икки паллали ўсимликлар оиласи. Кўпроқ бир йиллик ўтсимон, баъзан бута, чала бута ёки дарахтлардан иборат. Пояси серсув, бўғимларга бўлинган. Барглари кетма-кет жойлашган. Гуллари кўримсиз, тўғри, икки ёки бир жинсли, майда тўпгулларга йиғилган. Баъзи Ш. да мевани ўраб турган гулкўрғон ўзаро туташиб тўпмевалар ҳосил қилади. Ш. уруғ муртаги тақасимон ёки спиралсимон. 2 катта (chenopodioidae ва salsoloideae) группага бўлинади. Ш. бир ёки кўп уйли ўсимлик, кўпинча шўрхок ерларда, чўл ва чала чўлларда, даштлар ва денгиз қирғоқларида тарқалган. Кўпчилик Ш.— бегона ўт. Урта денгиз соҳилларида, Осиё ва Африка чўлларида Ш. нинг 100 га яқин туркуми учрайди. СССРда 50 га яқин туркуми, 350 тури бор. Шулардан саксовул, шўра, шўрак ва б. турлари чорвачиликда катта аҳамиятга эга.

ШУРАК (Salsola)— шўрадошлар (шўрагуллилар оиласи)га мансуб бир йиллик ўсимликлар туркуми. Ўт, бута ёки чала буталардан иборат. Барглари навбатлашиб жойлашади, этли. Гуллари икки жинсли. 150 тури маълум. Кўпинча Евросиё, Африка, Америка ва Австралияда тарқалган. СССРда 80 тури бор, асосан Урта Осиёнинг шўрхок, шўртоб ва қумлоқ ерларида ўсади. Шарқий Ш. боялич, балиқкўз, туркман Ш. қурай каби турлари туя, қўй ва эчкилар учун қимматли озуқа. Баъзи турлари кўчма қумни мустаҳкамлаш учун экилади ва ёқилғи сифатида фойдаланилади, баъзилари доривор (мас., *черкез*).

ШУРАЛИСОЙ — Тошкент обл. Янгийўл р-ни Шўралисой қ. С. даги қишлоқ. Ҳамроқул Турсунқулов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси —«Полвон» разъезди (2 *км*). Аҳолиси 1123 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Жўн ва Шимолий Тошкент каналларидан сув ичади. Урта мактаб, болалар боғча ва яслиси, пахта пункти, дорихона бор.

ШУРАРИҚ—Наманган обл. Норин р-ни Пахтақишлоқ қ. С. даги қишлоқ. «Ўзбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й.

станцияси — Ҳаққулобод (8 *км*). Аҳолиси 1811 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пилла-чилик, боғдорчилик, узумчилик б-н шуғулланади. Норин дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, клуб, кутубхона, болалар боғчаси, медпункт, к-з правлениеси идораси бор.

ШУРАҚУРҒОН — Наманган обл. Чуст р-ни Шўркент қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Чуст (9 *км*). Аҳолиси 505 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Чуст каналидан сув ичади. Ўрта мактаб филиали, болалар боғчаси, машина-трактор парки бор.

ШУРБОЗОР — Қашқадарё обл. Чироқчи р-ни Эски Анҳор қ. С. даги қишлоқ. «Кўк дала» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 80 *км*, яқин т. й. станцияси — Айиртом (24 *км*). Аҳолиси 678 киши (1974); чорвачилик б-н шуғулланади. Москва каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт бор.

ШУРБУЛОҚСОЙ — Наманган обл.даги сой. Чатқол тизмасининг ён бағридан бошланиб, Чўмиш ариғига қуйилади ва Сирдарёга етмасдан тугайди.. Узунлиги 15 *км*, сув сарфи 2 *м³/сек*. Ш. суви Чуст ва Тўрақўрғон р-нлари экин майдонларини суғоришда ишлатилади.

ШУРБУТА (Salsola dendroides) — шўрадошлар (шўрагуллилар оиласи)га мансуб чала бута. Бўйи 50—150 *см*. Пояси туклар б-н қопланган. Барглари навбатлашиб жойлашади, майда, серэт. Тўпгули ёйиқ рўваксимон. Гуллари икки жинсли, 5 бўлакли. Июль—сентябрда гуллаб, мева беради. Ўзбекистонда шўрхок ерларда, экинлар ораси ва б. ерларда бегона ўт ҳолида учрайди.

ШУРВА — суюқ овқат тури. Йигирмадан ортиқ хили мавжуд. Ўрта Осиё, хусусан тожик ва ўзбек пазандачилигида парҳез таом сифатида ҳам тарқалган. Умумий овқатланиш шохобчаларида қайнатма Ш. ва қовурма Ш. кенг истеъмол қилиш учун тайёрланади.

Қайнатма Ш. — қўй гўшти (тўши ёки қовурғаси, озроқ ёғидан ҳам тўғраб) сувда қайнатилади. Ш. нинг кўпиги олинмайди (пиёз солгач, кўпиги ўз-ўзидан йўқолиб кетади). Ш. га пиёз б-н бирга арчилган бутун сабзи, тўғралган помидор, туз ва зираворлар солинади. 20 мин. қайнагач, арчилган бутун картошка ҳам солинади ва олови пасайтирилиб, пиширириш давом эттирилади. Картошка эзила бошлагач, Ш. оловдан олинади. Ш. пишишидан 3—4 мин. олдин унга майда қирқилган кашнич қўшиб бир-икки шопирилади. Гўшти катта ликопга олинади, бўлак-бўлак қилиб кесилади, сабзи ва картошкаси б-н безаб, бетига мурч сепилади. Ш. эса косаларга қуйилади. Қайнатма Ш. учун: 500 *г* гўшт, 500 *г* картошка, 400 *г* сабзи, 5 бош пиёз, 4—5 та помидор, лавр япроғи, туз, 1—2 дона қалампир, ярим боғ кашнич ва 1 чой қошиғида мурч керак.

Қовурма Ш. — қўй ёғи кубик шаклида тўғралади ва чалароқ эритилади. Гўшт лўндалўнда қилиб кесилиб, ёғ б-н бирга қизаргунча қовурилади. Бунга паррак-паррак қилиб тўғралган пиёз, помидор қўшиб, яна 7—10 мин. қовурилади. Қозонга сув қуйишдан олдин тўғраб қўйилган картошка солиниб бир-икки айлантирилади. Сўнгра 2,5 *л* сув қуйиб қайнатилади. Суви қайнагунча қозонга туз, бир дона қизил қалампир, тўғралган укроп ва кашнич солинади. Ш. нинг таъми яхши бўлиши учун 1—2 дона нордон олма ташласа ҳам бўлади. Ш. қайнаб чиққач, оловни пастлатиб, яна 1 соатгача милдиратиб қайнатилади.

Қовурма Ш. учун 500 *г* қўй ёки мол гўшти, 100 *г* ёғ, 500 *г* картошка, ўртача катталикда 4 дона помидор ёки 2 ош қошиғида томат, 3—4 бош пиёз, 1 дона қалампир, 1 боғ укроп ва кашнич, туз ва лавр япроғи керак.

ШУРГУЗАР — Қашқадарё обл. Деҳқонобод р-ни Деҳқонобод қ. С. даги қишлоқ. «Деҳқонобод» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 43 *км*, яқин т. й. станцияси — Ғузор (88 *км*). Аҳолиси 552 киши (1974); чорвачилик, баҳорикор деҳқончилик б-н шуғулланади. Сой ва чашмалардан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ШУРЕП — Хоразм обл. Ҳазорасп р-ни Ошоқ-қорвак қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳазорасп (13 *км*). Аҳолиси 1850 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пилла-чилик, шоликорлик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Полвон каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт бор.

ШУРЕП — Хоразм обл. Ҳазорасп р-ни Янгибозор қ. С. даги қишлоқ «Октябрь» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳазорасп (15 *км*). Аҳолиси 614 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Полвон каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, ферма бор.

ШУРИБОР — Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Кулбапоён қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимолида, Максим Горький номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (15 *км*). Аҳолиси 2704 киши (1976); сабзавотчилик, боғдорчилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади. К-з правлениеси идораси, боғдорчилик ва полиз меваларини қабул қилиш пункти, ремонт устахонаси, сут-товар фермаси, кутубхона, клуб, ўрта мактаб, медпункт, дорихона бор.

ШУРМАЛЛА — Андижон обл. Балиқчи р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 1 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (30 *км*). Аҳолиси 697 киши (1974); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, узумчилик, сабзавотчилик, полиз-чилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ШУРО (араб. شورا — кенгаш) — *Совет*лар-нинг 40-йилларгача ўзбек ва б. айрим туркий тилларда ишлатилиб келган эски номи. Ҳозир ҳам баъзи Шарқ мамлакатлари тилларида қўлланилади.

ШУРО — Андижон обл. Андижон р-ни Шўро қ. С. даги қишлоқ. «Ямбол» к-зи терр-ясида Р-н марказидан 43 *км*, яқин т. й. станцияси — Андижон (5 *км*). Аҳолиси 1754 киши (1975); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, болалар боғча ва яслиси бор.

ШУРОБ — Сурхондарё обл. Бойсун р-ни Дарбанд қ. С. даги қишлоқ. «Дарбанд» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 30 *км*, яқин т. й. станцияси — Навшаҳар (105 *км*). Аҳолиси 582 киши (1977); чорвачилик б-н шуғулланади. Шўробсойдан сув ичади.

ШУРОБ — ТожССР Ленинобод областидаги шаҳар (Исфара р-нида), Туркистон тоғ тизмаси этагида. Ленинободдан 110 *км* шарқда. Ховос—Қўқон т. й. нинг охирги пункти. 1952-йилдан шаҳар. ТожССРнинг асосий ёқилғи базаси. Қўнғир кўмир қазиб олинади. Механика з-ди бор.

ШУРОБ КЎМИР КОНИ — Туркистон тоғ тизмасининг шимолий этагидаги кон. Умумий майдони 250—300 *км²* бўлиб, ғарбий ва шарқий қисмларга бўлинади. Ғарбий қисмга Шўроб III, Гарм ва Мадиген майдонлари, шарқий қисмга эса Шўроб I, Шўроб II, Самарқандак майдонлари киради.

Ш. к. к. геологик жиҳатдан палеозой, юра, бўр, учламчи ва тўртламчи даврлар жинсларидан ташкил топган. Палеозой жинслари метаморфизмга учраган сланец ва оҳактошлардан, юра жинслари кул ранг гилтош, қумтош ва конгломератлардан иборат. Кўмир қатламлари асосан қуйи ва ўрта юра ётқизиқларида жойлашган. Шўроб I майдонида 10 та қатлам бўлиб, шундан «в» қатлами қазиб олиш мумкин бўлган қалинликда: 3—20 *м*. Шўроб II майдонидаги 27 та қатламдан 12 таси шундай қалинликка эга. Кўмир қатламларига энг бой майдон Шўроб III бўлиб, унда 53 та қатлам бор. Кўмир қатламларининг умумий қалинлиги 123 *м*.

Ш. к. к. нинг кўмири — қўнғир кўмир; очиқ ҳавода сақланганда ёниб кетиш хусусиятига эга.

ШУРОБСОЙ СВИТАСИ — қуйи пермь даври ассил ва сакмара ярусларига мансуб қатлам. 1938 йили В. П. Васильковский ажратган. Свита чўкинди ва вулкан жинсларидан таркиб топган. Қалинлиги 700—1200 *м*. Қоржонтов, Чатқол, Қурама тоғларида кенг тарқалган. Ш. с. да турли рудалар ва сийрак элементлар бор.

«ШУРОЙ ИСЛОМ» (شورای اسلام — «Ислом кенгаши») — Туркистонда 1917—18 йилларда иш олиб борган аксилинқилобий буржуа-миллатчи ташкилот. 1917 йил 9 мартда Тошкентда тузилган. Аслида Петроградаги Муваққат ҳукумат Туркистон комитетининг вакиллиги ҳисобланган; ҳокимиятнинг ишчи ва солдат депутатлари Советлари қўлига ўтказилишига қарши курашган. «Ш. И.» миллий буржуазия ва буржуа-миллатчи зиёлилар, феодаллар ҳамда мусулмон руҳонийлари вакилларидан иборат бўлган. Унга *Мунавварқори* Абдурашидхонов бошчилик қилган; ташкил этилишида Мустафо Чўқаев, Абдулвоҳидқори, Миркомил Мўминов, Аҳмаджон Темирбеков ва б. муҳим роль ўйнаган. 1917 йил март охирларида Туркистоннинг деярли ҳамма шаҳарларида «Ш. И.» шўъбалари тузилди. «Ш. И.» маҳаллий капиталистлар ва ер эгалари манфаатларини ҳимоя қилиб, буржуа Россияси составида Туркистонга миллий-диний автономия бериш ҳамда шахсий мулк, жумладан ер-сув эгалигини сақлаб қолиш тарафдори бўлган.

«Ш. И.» нинг 1917 йил 16—23 апрелда чақирилган съездида унинг 42 шўъбаси қатнашиб, Туркистоннинг маданий-сиёсий жиҳатдан ўз-ўзини идора қилиши ҳақида қарор қабул қилинди. Съезд Муваққат ҳукуматга ўз ишончини билдириб, унинг Туркистонга нисбатан юритаётган сиёсатини маъқуллади. Съездда «Туркистон мусулмонларининг Ўлка совети» сайланди. «Ш. И.» тузилган кундан бошлаб унга раҳбарлик қилиш учун ички кескин кураш борди; 1917 йил июнда «Ш. И.» нинг бир гуруҳи бу ташкилотдан ажраб чиқиб, ўзининг *«Шўрои Уламо»* ташкилотини тузди. Шўроисломчилар Октябрь рев-ясига душманлик руҳида бўлдилар. Улар маҳаллий аҳолининг миллий ва диний ҳиссиётларини қўзғатиш йўли б-н халқни Совет ҳокимиятига қарши кўтаришга интилдилар. «Ш. И.» раҳбарлари «Қўқон мухторияти»ни ташкил этиш ҳамда уни бошқаришда фаол иштирок этдилар. 1917 йил охири — 1918 йил биринчи ярмида Туркистон Халқ Комиссарлари Совети ва маҳаллий Советлар «Ш. И.» нинг ҳамма ташкилотларини советларга қарши фаолияти учун тарқатиб юборди. «Ш. И.» раҳбарлари рус оқ гвардиячилари, уламочилар ва чет эл империалистлари б-н тил бириктириб, Совет ҳокимиятига қарши яширин курашни давом эттирдилар (қ. *Босмачилик*).

Ад.: «Шўрои Уламо» мақоласидаги библиографияга қ.

«ШУРОЙ УЛАМО» (شورا علما — «Руҳонийлар кенгаши») — олий мусулмон руҳонийлари, маҳаллий феодаллар ва миллий буржуазиянинг энг реакцион қисмини бирлаштирган аксилинқилобий панисломистик ташкилот. 1917 йил июнда *«Шўрои Ислом»* ташкилотидан ажраб чиққан. Уламочилар турмушда ва ижтимоий ҳаётда эски тузумнинг патриархал-феодал негизларини, ер-сув эгалигини ҳамда хотин-қизларнинг ҳуқуқсизлигини сақлаб қолиш учун курашдилар; ҳар қандай ислоҳот ўтказилишига қарши чиқдилар. Уларнинг сиёсий башараси «Ш. У.» нинг Тошкентда 1917 йил 17—20 сентябрда бўлиб ўтган съездида яққол намоён бўлди. Съезд делегатлари Советларга қарши чиқиб, кучайиб бораётган революцион ҳаракатга қарши курашиш учун контрреволюцион кучларни бирлашишга даъват қилдилар. Туркистоннинг Россиядан ажраб чиқишини ва барча мусулмонларнинг Туркия ҳимояси остидаги ягона давлатга бирлашмоғини талаб қилдилар. Съезд ўлканинг ҳамма шаҳарларида «Ш. У.» шўъбаларини ташкил этиш ҳақида қарор қабул қилди. Мазкур шўъбалар аҳоли орасида панисломистик руҳда ташвиқот юргизишлари даркор эди. Уламочилар маҳаллий аҳолининг қолоқ қисми тафаккуридаги диний ва миллий хурофот қолдиқларидан фойдаланиб, руслар б-н маҳаллий халқ ўртасида низо ва душманлик туғдиришга интилдилар, рев-я тарафдорларини аёвсиз таъқиб этганлари ҳолда барча мусулмонларни бирлашишга ва «бир эътиқодлилар» ўртасида жанжалга йўл қўймасликка даъват қилдилар. Улар Советларнинг 3-ўлка съезди (1917 йил ноябрь)да иштирок этиб, Туркистонда Совет ҳокимиятининг ўрнатилишига қарши чиқдилар. Уламочилар контрреволюцион *«Қўқон мухторияти»* ташкилотчиларидан, *босмачилик* ҳаракатининг илҳомлантирувчиларидан эдилар. Улар Совет ҳокимиятига қарши курашда рус оқ гвардиячилари ва чет эл империалистлари б-н биргаликда иш олиб бордилар. «Ш. У.» 1918 йил ўрталарида барҳам топган.

Ад.: Победа Советской власти в Средней Азии и Казахстане Т., 1967; Иноятов Х. Ш., Октябрьская революция в Узбекистане, М., 1958; Житов К. Е., Победа Великой Октябрьской социалистической революции в Узбекистане, Т., 1957.

ШУРОХ-ЁР — Фарғона обл. Бағдод р-ни Бағдод-1 қ. С. даги қишлоқ. «Москва» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 2 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (2 *км*). Аҳолиси 1115 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ШУРСУВ — Фарғона обл. Узбекистон р-ндаги шаҳар посёлкаси. Олай тоғининг шимолий чек-

касидаги адирда, Шўрсувсой водийсида, Қўқон шаҳридан 35 *км* жануби-ғарбда. Аҳолиси 1417 киши (1977). Посёлка Шўрсувсой водийсида нефть ва пирит (олтингугурт колчедани) конлари топилиши муносабати б-н вужудга келган.

Шўрсув конлари қадимдан маълум бўлган. Бу ердан топилган археологик ёдгорликлар қадимги тоғ-кон ишларидан далолат беради. 1800—60 йилларда Шўрсув конлари Қўқон хонлигининг мулки бўлиб, бу ердан олтингугурт, аччиқтош, тоғ муми қазиб олинган.

Ш. да сопол идишлар хом ашёси — қизил тупроқни порошок қиладиган з-д, сопол дренаж қувурлари ишлаб чиқарадиган з-д, полиэтилен плёнкалардан қоп ва халтачалар ишлаб чиқарадиган цех, стандарт бўлмаган жиҳозларни ишлайдиган цех, механика цехи, оҳактошни майдалаш цехи, олтингугуртни порошок қиладиган тегирмон ишлаб турибди. Посёлкада 4 кутубхона, 2 клуб, ўрта мактаб, 1 поликлиника, 2 медпункт, 50 ўринли 1 касалхона (3 врач ва 29 ўрта медицина ходими), 3 болалар боғчаси, профилакторий бор.

ШУРСУВ НЕФТЬ КОНИ — Фарғона обл. Узбекистон р-нидаги кон. 1927 йили очилган. Кон терр-ясида палеоген жинслари ер юзасига чиқиб ётади. Бурғилар воситасида бўр ва юра ётқизиқлари очилган. Юра ётқизиқлари (қалинлиги 300 *м* дан ортиқ) яшил-кул ранг қумтош, гиллардан иборат. Бўр ётқизиқлари оч қўнғир конгломерат ва шағал, қизғиш қумтош, гил, оч-кул ранг, оқ оҳактошлардан таркиб топган (қалинлиги 565 *м*). Палеоген ётқизиқлари оқ гипс, яшил гил оч-кул рангқ оқиш оҳактош, қумтошдан иборат бўлиб, устки қисми ювилиб кетган. Бурманинг чекка қисмларида бир оз неоген жинслари ётади. Палеоген ётқизиқларининг IX, II горизонтларида нефть борлиги аниқланган. II, IV, VI, IX горизонтлар оч кул ранг ва яшил-кул ранг қумтошлардан иборат, умумий қалинлиги 6—10 *м*, маҳсулдор қалинлиги 5—6 *м*. Бу горизонтлардаги нефтнинг с. оғ. 0,828—0,910, олтингугурт миқдори 0—0,93%, парафинники —1,2%. V, VII, VIII горизонтлар оч-кул ранг ва кул ранг оҳактошлардан иборат, умумий қалинлиги 6—35 *м*, маҳсулдор қалинлиги 3—14 *м*, ғовакликлиги 22,2% гача. Нефтнинг с. оғ. 0,823—0,891; 0,33—1,54% олтингугурт, 3,4—4,0% парафин бор.

ШУРСУВИТ, шорсунит — пиккерингит-галотрихит изоморф қаторига мансуб минерал. Дастлаб 1955 йили Фарғона водийсидаги Шўрсув олтингугурт конидан топилган (номи ҳам шундан). Қимёвий таркиби $FeAl_2[SO_4]_4 22H_2O$. Моноклин сингонияли. Толасимон, оқ, кул ранг. Қаттиқлиги паст; с. оғ. 1,89—2,04. Сувда эрийди. Шам алангасида қайнайди. Қордек оппоқ асбестга ўхшаш ертомирларда бўлади. Алюминий ва оксидланган темирга бой сульфат сувларидан, колчедан рудаларининг оксидланган зонасидан пастда кислород етишмаслигидан ҳосил бўлади. Пиритли гиллар ва тошкўмир қатламларида ҳам учрайди. Олтингугурт ёки сульфид конлари генезисини аниқлашга имкон беради. Уралдаги Блявинское ва Қизел конларидан топилган.

Ад.: Бетехтин А. Г., Минералогия курси, Т., 1969; Геологический словарь, в 2-х томах, т. 2. М., 1973.

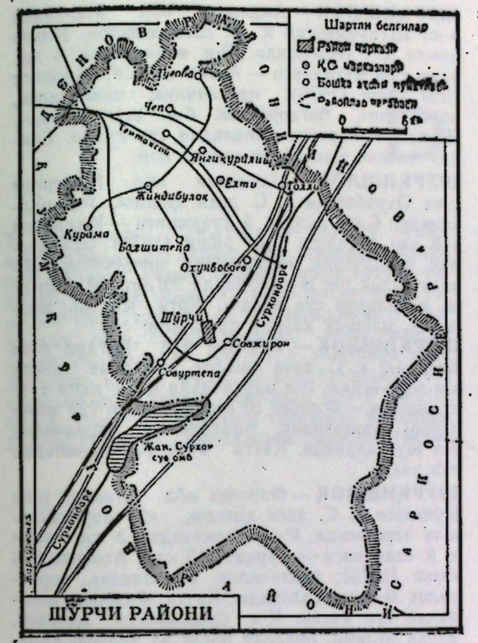
ШУРТЕПА ГАЗ-НЕФТЬ КОНИ — Қашқадарё обл. Муборак р-нидаги кон. Шўртепа антиклиналь бурмасида. Бурма 1957 йили аниқланган. 1960—63 йиллар чуқур қудуқлар қазилиб, бўр даври қатламларининг XII горизонтидан газ, XIII горизонтидан газ-нефть топилган.

Қонининг геологик тузилишида палеозой, мезозой ва кайнозой ётқизиқлари иштирок этади. Палеозой ётқизиқлари (40 *м* очилган) кул рангзангори сланец, аргиллит, қумтошлардан иборат. Юра ётқизиқларининг қуйи қатлами (40 *м*) кул ранг қумтош ва гилдан, ўрта қисми (150—220 *м*) тўқ кул ранг оҳактошлардан, юқори қисми (4—10 *м*) кул ранг ангидрит, гилтош ва қумтошдан таркиб топган. Бўр даври ётқизиқлари (1200 *м*) ўзаро такрорланган гравелит, қумтош, алевролит ва гилтошдан тузилган. Палеоген ётқизиқлари (120—170 *м*) оҳактош, қумтош, алевролитли гилтош, мергелдан, неоген ва тўртламчи даврлар ётқизиқлари (400 *м*): сарғиш-кул ранг гилтош, алевролит, қум, қумтошдан иборат.

Газ ва нефтли қатламлар қалинлиги 10—28 *м* бўлиб, 1230—1500 *м* чуқурликда ётади. Газнинг ҳавога нисбатан с. оғ. 0,642—0,662; 84,4% метан, 5,2—5,5% этан, 5,0% азот, 3,6—3,7% оғир углеводородлар ва б. дан таркиб топган. Нефть таркибида 1,02—1,84% олтингугурт, 2,53% парафин, 0,17% асфальтенлар, 33% акциз смолалар бор.

ШУРТОБ ТУПРОҚ — сингдирувчи комплексида натрий катиони кўп тупроқлар. Морфологик тузилиши ва кимёвий хоссалари ўзига хос. Ш. т. профили: А — эллювиал ёки гумусли (2—3 дан 15—25 *см* гача, гумус миқдори 1—5 дан 9—10% гача); В — иллювиал ёки шўртоб (қатламнинг қалинлиги 10—20 *см*), ВС — ўткинчи қатламларга бўлинади. Ш. т.— она жинс. Ишқорий реакция, таркибида кўп миқдорда сода ($NaHCO_3$) борлиги, ёпишқоқлиги, намлигида мулойимлиги ва б. хусусиятлари б-н характерланади. Типлари: қора тупроқли, каштан тупроқли, ўтлоқи-қора тупроқли шўртоблар ва ҳ. к. Африка, Осиё, Жанубий Америка, Австралия, СССРда қуйи Волга бўйи, Шимолий Кавказ, Қозоғистон ва б. нинг чўл, чала чўл ва дашт зоналарида учрайди. Ш. т. да бурган, шувоқ, кермак, камфора каби ўсимликлар ўса олади. Ш. т. ларни ўзлаштиришда шўри ювилади, гипс, органик ва минерал ўғитлар солинади, ер чуқур ҳайдалади ва ҳ. к. Шундан сўнг қанд лавлаги, соя, донли экинлар (буғдой, қора буғдой, арпа, тариқ) ва б. экиш мумкин.

ШУРХОҚ ТУПРОҚ — таркибида сувда осон эрийдиган тузлар (хлорид, сульфат, карбонат ва ш. к.) кўп тупроқлар. Сизот сувларининг кўтарилиб бўланиши натижасида тупроқнинг устки қатламида туз тўпланади. Ш. т. қатламлари бир-биридан кам фарқ қилади. Ш. т. нинг усти туз қатлам (майин, қатқалоқлашган ва ҳ. к.), сўнг туз қолдиқлари бўлган бир оз чириндили қатлам, чуқурроқда шўрланган жинс ёки сернам қатламдан иборат. Ш. т. нинг характерли хусусияти таркибидаги сувда эрийдиган 1—3 дан 10—15% гача тузларнинг кўплигидир. Тупроқда хлорид ва сульфат тузлари 0,3—0,5% дан ошса, ўсимлик ўсмайди. Морфологик кўриниши жиҳатдан қатқалоқ, майин ва қора Ш. т. бўлади. Қатқалоқ шўрхоклар бетида юпқа туз қавати вужудга келиб, таркибида, асосан, хлорид тузлар бўлади. Майин шўрхоклар устки қавати қуруқ, ғовак ва юмшоқ, таркибида, асосан, сульфатлар; қора шўрхокларда сода кўп, гумин кислота эриб, қора тус ҳосил қилади. Ш. т. типлари: чала чўл ва чўл шароитидаги шўрхоклар, бўз



тупроқлар зонасидаги гидроморф шўрхоклар ва ҳ. к.

Марказий Африка, Осиё, Австралия, Шимолий Америка, СССРда Шимолий Қрим, Қозоғистон ва Урта Осиёда кенг тарқалган. Ш. т. нинг мелиоратив ҳолати яхшиланган (шўри ювилган, зовур ва б. ёрдамида сизот сувлари сатҳи туширилган), экин экилади.

ШУРЧА ГАЗ-НЕФТЬ КОНИ — Бухоро обл. Қизилтепа р-нида жойлашган кон. Дастлаб 1956 йили профиль парма қудуқ қазилган. 1957 йили Шўрча бурмаси аниқланган. 1957—68 йилларда структур қудуқлар қазилган; 1959 йили чуқур қудуқлар пармалана бошланган. Натижада бўр даври ётқизиқларидаги XII, XIII горизонтлардан газ, юра даври ётқизиқларидаги XV, XVI, XVII горизонтлардан газ ва нефть топилган.

Қонининг геологик тузилишида палеозой, юра ва бўр ётқизиқлари иштирок этади. Юра даври ётқизиқлари (150—160 *м*) ранг-баранг қумтош, алевролит, гилтош ва оҳактошлардан таркиб топган. Бўр даври ётқизиқлари (817 *м*) ўзаро такрорланган ранг-баранг қумтош, алевролит, гилтош қатламларидан тузилган.

Нефть ва газли қатламлар қалинлиги 23—89 *м* бўлиб, 560—830 *м* чуқурликда ётади. Газнинг ҳавога нисбатан с. оғ. 0,581—0,620; 92—98% метан, 0,8—4,6% этан, 1,95% азот, 0,8—1,0% карбонат ангидрид, 0,1% водород сульфиддан таркиб топган. Нефтнинг с. оғ. 0,851—0,880 *г/см³*; таркибида 0,78—1,29% олтингугурт, 9,5—18,0% акциз смолалар, 2,9—4,18% парафин, 0,19—85% асфальтенлар, 5,29% кокс бор.

ШУРЧИ — шаҳар, Сурхондарё обл. Шўрчи р-ни маркази. Т. й. станцияси. Сурхондарё обл. маркази — Термиздан 122 *км* узоқда. Сурхон воҳасининг ўрта қисмидаги текисликда жойлашган. Ш. ёнидан Сурхондарёдан сув олаладиган Қумқўрғон канали оқиб ўтади. Ш. да пахта тозалаш з-ди, нон з-ди, «Узсельхозтехника» р-н бирлашмаси, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш к-ти, автобаза, 5 қурилиш-монтаж колоннаси, «Боботоғ» ўрмон хўжалиги бошқармаси, 4 ўрта мактаб, 2 кутубхона, кинотеатр, 7 болалар боғча ва яслиси, 5 медицина ва 2 ветеринария муассасалари бор.

ШУРЧИ — Сурхондарё обл. Шўрчи р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Шўрчи (12 *км*). Аҳолиси 1676 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Сурхондарёдан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, дорихона, ёзги клуб, к-з қорамолчилик, товуқчилик фермалари бор.

ШУРЧИ РАЙОНИ — Сурхондарё областидаги р-н. 1935 йил 9 февралда ташкил этилган. Бойсун, Денов, Сариосиё, Қумқўрғон р-нлари ва ТожССР б-н чегарадош. Майдони 1,6 минг *км²*. Аҳолиси 107 минг киши (1979). Р-нда 8 қ.-С. (Коммуна, Ленин, Миршоди, Охунбобоев, Оқарбулоқ, Оқтумшуқ, Янгибозор, Қарлуқ) ва 1 шаҳар Совети (Шўрчи) бор. Маркази Шўрчи шаҳри.

Табиати. Рельефи асосан текислик ва адирлардан иборат. Денгиз сатҳидан баландлиги 400—700 *м*. Р-н терр-яси марказидан Сурхондарё оқиб ўтади (р-н терр-ясидаги узунлиги 15 *км*). Дарё ўзанида мавжуд бўлган Оқтумшуқ, Шалдироқ каби тўқайлар ҳозирги пайтда қуритилди ва деҳқончилик учун ўзлаштирилди. Р-нинг шимоли-шарқида Дегрес сув омбори қурилган (1962). Р-н терр-ясида сувсиз қуруқ сойлар кўп. Баҳорда Боботоғдан мавсумий оқимга эга бўлган Файзова (70 *км*), Хўжакулсин (74 *км*), Арғамчи (68 *км*) сойлари оқиб тушади. Бойсун тоғларидан оқиб тушадиган Халқажар дарёси кичик шаршаралар ҳосил қилган. Боботоғнинг адир ва тоғ зонасида нефть, газ ва фосфорит конлари топилган. Иқлими қуруқ, типик субтропик иқлим. Йиллик ўртача т-ра 15,9°. Январнинг ўртача т-раси 2,6°, минимал т-ра —25°. Июлнинг ўртача т-раси 29°, максимал т-ра 46°. Йиллик ёғин миқдори 240—260 *мм*. Вегетация даври 230 кун.

Баъзан кучли шамоллар эсади. Тупроқлари ўтлоқи-ботқоқ, бўз тупроқлар. Еввойи ўсимликлардан шувоқ, шўра, янтоқ, бодом, писта, тоғ райҳони, дўлана, ровоч, алқар ва б. ўсади. Еввойи ҳайвонлардан бўри, тулки, жайрон, каламуш, қўшоёқ, юмронқозиқ, кўрсичқон, жайра, тўқайларда тўқай мушуги, ёввойи чўчқа, чиябўри; қушлардан майна, сўфитўрғай, каклик, қалдирғоч, кўршапалак, ғоз, ўрдак; суд-



Шўрчи районн. Шеробод канали устига қурилган қадимги кўприк.



Шўрчи райони. Боботоғ бағридаги арча ва писта-зорлар.

ралувчилардан ўқилон, геккон, кўзойнакли илон ва б. бор.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар; руслар, тожиклар, татарлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 62,8 киши.

Хўжалиги. Р-нда пахта тозалаш з-ди, элеватор ва ун тортиш з-ди, босмахона, маиший хизмат кўрсатиш к-ти бор. Қ. х. комплекс ривожланган. 13 к-з ва 2 с-з бор (1979). Хўжаликларда 19232 *га* ерга пахта, 3170 *га* ерга ғалла экинлари, 3051 *га* ерга маккажўхори, 40 *га* ерга картошка, 208 *га* ерга полиз экинлари экилади, 428 *га* ер мевазор боғ, 627 *га* ер токзор, 3500 *га* ер ем-хашак экинлари б-н банд (1979). Р-н хўжаликларида 12794 қорамол (шундан 2986 сигир), 502 чўчқа, 37070 қўй ва эчки, 457 от, 41766 парранда бор (1979). Давлатга 73247 *т* пахта, 47630 *ц* ғалла, 6433 *ц* шоли, 3984 *ц* картошка, 104642 *ц* сабзавот, 36384 *ц* полиз маҳсулотлари, 12032 *ц* мева, 87363 *ц* узум, 18975 *ц* чорва ва парранда гўшти, 47670 *ц* сут, 3522,7 минг дона тухум, 1718 *ц* жун сотилди (1979).

61 умумий таълим мактабида 30213 бола ўқийди (1978—79). 59 кутубхона, 24 кинотеатр, 41 клуб ишлаб турибди (1979). Р-н «Коммунизм ғалабаси» газетаси 1963 йилдан бери чиқиб турибди (тиражи 9000 нусха), 775 ўринли 7 касалхона, туғруқхона, диспансер ва 77 медпунктда 136 врач ва 456 ўрта малакали медицина ходими ишламоқда. Т. й. узунлиги 28 *км*. Р-н терр-яси орқали Москва — Душанба поезди ўтади. Автомобиль йўлларининг узунлиги 126 *км*. Шўрчи—Термиз (22 *км*), Шўрчи—Қарлуқ (116 *км*), Шўрчи—Бойсун (77 *км*), Шўрчи—Денов (32 *км*), Шўрчи—Шеробод (84 *км*), Шўрчи—Қумқўрғон (24 *км*), Шўрчи—Кофрун (65 *км*) маршрутларида автобуслар қатнайди. Термиз—Регар (185 *км*) маршрутидаги автобус ҳам р-н терр-яси орқали ўтади.

ШУРЧИСТАНЦИЯ — Сурхондарё обл. Шўрчи р-ни Коммуна қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*. Аҳолиси 2302 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади, транспортда, маҳаллий саноат корхоналарида ишлайди. Қумқўрғон каналидан сув ичади. Клуб, кутубхона, район сил касаллиги касалхонаси, медпункт, дорихона, ғишт заводи, ўрта мактаб, шунингдек, к-з бозори бор.

ШУРҚАЛА — Хоразм обл. Хива р-ни Жўрён қ. С. даги қишлоқ. Беруний номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (10 *км*). Аҳолиси 690 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Полвон каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, кутубхона, клуб бор.

ШУРҚАҚИР — Андижон обл. Марҳамат р-ни Шукурмерган қ. С. даги қишлоқ. Ильич номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (29 *км*). Аҳолиси 1917 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, к-з правлениеси идораси, алоқа бўлими бор.

ШУРҚИШЛОҚ — Андижон обл. Марҳамат р-ни Шукурмерган қ. С. даги қишлоқ. Ильич номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (28 *км*). Аҳолиси 1599 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт бор.

ШУРҚИШЛОҚ — Наманган обл. Наманган р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Наманган (18 *км*). Аҳолиси 1047 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, чорвачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, маиший хизмат пунктлари бор.

ШУРҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Бағдод р-ни Бағдод-2 қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (6 *км*). Аҳолиси 729 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ШУРҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Бувайда р-ни Қўнғирот қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (15 *км*). Аҳолиси 636 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. К-з правлениеси идораси, алоқа бўлими, болалар боғча ва яслиси, дорихона, бошланғич мактаб, клуб, кутубхона бор.

ШУРҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Узбекистон р-ни Нурсуқ қ. С. даги қишлоқ. Ғафур Ғулом номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Яйпан (21 *км*). Аҳолиси 1480 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, узумчилик полизчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Мактаб, болалар боғча ва яслиси, медпункт бор.

ШУРҚУРҒОН — Наманган обл. Наманган р-ни Узбекистон қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 19 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўрақўрғон (29 *км*). Аҳолиси 1898 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик, узумчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Хонариқдан сув ичади. Қ. С. идораси, ҳунар-техника билим юрти, ўрта мактаб, клуб, медпункт, болалар боғчаси бор.

ШУХ — Фарғона обл. Ленинград р-ни Ғозиғиждон қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўқон (18 *км*). Аҳолиси 700 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб филиали, маиший хизмат кўрсатиш пункти бор.

ШУЪБА (араб. شعبه — қисм, тармоқ) — Ун икки мақом системасида лад (мақом) ларнинг маълум тармоқлари. Ш. лар асосий мақомларнинг муайян шаклдаги бошқача турларидан иборат. Шарқ музика назариясига оид манбаларга кўра 24 Ш. бўлиб, товушқаторлари 2 дан 10 поғонагачадир. *Шашмақомда* ҳам Ш. лар группалари мавжуд.

Ъ ь

Ъ, айириш белгиси — ҳозирги ўзбек алифбосининг 27-ҳарфи. Рус тилидан ўзлашган сўзларда ўзидан олдинги ҳарф қаттиқ ундошни, ўзидан кейинги ҳарф фақат унли товушни ифодалашини (ё лашмаганлигини) билдиради. Мас., съезд, подъезд. Араб тилидан ўзлашган сўзларда айн (ع) ундошини ифодалайди: маъно, аъло. Ъ сўз ўртасида унли товушни ифодаловчи ҳарфдан кейин ёзилган бўлса, ўша унли чўзиброқ талаффуз қилинади. Ундош товушни ифодаловчи ҳарфдан кейин келганда эса шу товушни кейинги бўғиндан ажратиб туради. Мас., санъат, журъат. Шу функциясига кўра Ъ (айириш белгиси) деб юритилади.

Ь, юмшатиш белгиси — ҳозирги ўзбек алифбосининг 28-ҳарфи. Рус тилидан ўтган сўзларда ўзидан олдинги ундошнинг юмшоқ талаффуз қилинишини таъминлайди. Мас., февраль, толь. Бу типдаги сўзларга ўзбекча аффикс қўшилганда ь ёзилмайди: февралда, толни каби.

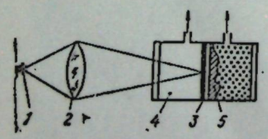
Э

Э — ўзбек алифбосининг 29-ҳарфи. Олдқатор, тилнинг ўрта даражада кўтарилишидан ҳосил бўладиган, лабланмаган унли товушни ифодалайди. Нутқда актив, ёзувда пассив қўлланади. Сўзда ҳамма ўринда учрайди. Сўз бошида ва унли товушни ифодалайдиган ҳарфдан сўнг ишлатилади. Мас., эшик, аэроплан, аэрозол. Ундошдан кейин, унлидан олдин ва сўз охирида, е ҳарфи б-н ҳам ифодаланади: кел, безак.

ЭБЕНАДОШЛАР, эбенагуллилар (Ebenaceae) — туташтожбарглилар синфчасига мансуб, дарахт ва йирик буталардан иборат ўсимликлар оиласи. Оддий, қирғоқлари текис, этли барглари навбатлашиб, баъзан қарама-қарши жойлашган. Ён барглари йўқ. Гуллари актиноморф. Меваси, одатда, сersув ва серэт резавор. Э. нинг 7 туркуми ва 450 тури бор. Диоспирос (Diospyros) туркуми Африка ва Осиёнинг тропик, субтропик р-ларида кенг тарқалган. СССРда бу туркумнинг сафсан (D. lotus) тури ёввойи ҳолда Кавказда, Узбекистонда ва Тожикистонда ўсади. Шимолий Америкадан келтирилган виргиния хурмоси (D. virginia) ва Хитой ҳамда Японияда тарқалган шарқ хурмоси (D. kak) экилади. Сурхондарё, Андижон ва Наманган обл. да хурмозорлар ташкил қилинган (яна қ. *Хурмодошлар*).

ЭБИ-НУР — Хитойнинг шимоли-ғарбий қисмидаги оқмас шўр кўл. Жунғария текислигининг ғарбий қисмида, 189 *м* баландликда. Синьцзян-Уйғур автоном р-ни терр-ясида. Узунлиги 60 *км*, энг сербар жойи 25 *км*. Майдони кўлга қуйиладиган дарёларнинг сув ҳажмига қараб 800 *км*² дан 1070 *км*² гача ўзгариб туради. Энг чуқур жойи 15 *м* гача. Соҳиллари, асосан, пастликлардан иборат. Кўл атрофи шўрхок ва қумли ерлардир. Майдони йилдан-йилга кичрайиб бормоқда. Қишда музлайди.

ЭБОНИТ — табиий ёки сунъий каучукни олтингугурт б-н вулканизациялашдан ҳосил бўлган маҳсулот. Э. да боғланган олтингугурт 32% га яқин, формуласи $(C_6H_9S)_2$. Э. қўнғир ёки қора тусли; зичлиги 1,14 *г/см*³, механик ишловга яхши қўл келади, гигроскопик эмас, газларни адсорбиламайди, кислота ва ишқорлар таъсирига чидамли, углерод сульфид ва нефть маҳсулотларида эримайди, парафинда 300°С дан юқори т-рада эрийди. Қуёш нури Э. хоссасини пасайтиради. 70—80°С да юмшайди, совиганда яна қаттиқлашади, 200°С дан юқори т-рада эримай кўмирга айланади.



Эвапорографда тасвирни ҳосил қилиш схемаси: *1* — объект; *2* — объектив; *3* — юпқа қорайтирилган мембрана; *4* — вакуум камера; *5* — суюқликли рельеф.

Э. тайёрлаш учун ишлатиладиган каучук ниҳоятда тоза бўлиши керак. Э. га тўлдиргич сифатида эбонит кукуни, талък, пемза, оқ қурум, инфузор тупроқ ва б. ишлатилади. Қора тусли Э. га бир оз миқдорда (3—5%) қурум қўшилади. Э. пластина, стержень, трубка ҳолида ишлаб чиқарилади. Электр техника маҳсулотлари, кислота ва ишқорлар учун идишлар тайёрлашда қўлланилади.

ЭБРО — Испаниянинг шимоли-шарқий қисмидаги дарё. Узунлиги 928 *км*. Ҳавзасининг майдони 86,8 минг *км*². Кантабрия тоғларининг жанубий ён бағридан бошланади. Арагон текислигидан оқиб ўтади. Ўрта денгизга дельта ҳосил қилиб қуйилади. Асосий ирмоқлари: Халон, Гуадалопе, Арагон, Гальего, Сегре. Дарё турли манбалардан сув олади. Қиш ва баҳорда сersув, тошади. Ўртача сув сарфи Тортоса ш. дан ўтган жойида 618 *м*³/*сек*. Суғоришда фойдаланилади. Сарагоса ш. гача кема қатнайди. Э. бўйлаб Миранда-де-Эбро, Логроньо, Сарагоса, Тортоса ш. лари жойлашган.

ЭБУЛИОСКОПИЯ (лат. ebulio — қайнайман ва *...скопия*) — эритма қайнаш т-расининг кўтарилишини тоза эритувчи қайнаш т-расига қиёслаб ўлчашга асосланган физик-кимёвий текшириш методи. Э. *криоскопия* каби эриган модданинг молекуляр оғирлигини ўлчашда қўлланилади. Э. методини француз олими Ф. Раул 1882—88 йилларда таклиф этган. Раул қонунига мувофиқ эритувчи тўйинган буғининг босими учмайдиган модда эритмаси устидаги концентрацияга пропорционал равишда камаяди. Моддаларнинг молекуляр оғирлигини Э. методи бўйича аниқлашда тоза эритувчининг қайнаш т-раси ўлчанади. Кейин тоза эритувчидан маълум миқдорда тортиб олинади ва унга текширилаётган моддадан маълум миқдорда қўшилади, ҳосил бўлган эритманинг қайнай бошлаш т-расини ўша термометр (ёки термопара) ёрдамида ўлчанади. Эбулиоскопик ўлчаш методи мураккаблиги туфайли криоскопия методига қараганда камроқ қўлланилади.

ЭВАКУАЦИЯ (лат. evacuo — холи қилиш, бўшатиш) — 1) уруш ҳаракати майдонидан ярадорлар, ҳарбий асирлар, ўлжалар ва ш. к. ни фронт орқасига олиб чиқиш ёки мамлакатнинг ички қисмига кўчириш; 2) қўшинни олдин эгаллаб турган районларидан олиб чиқиш; 3) граждан аҳолини, корхоналар, мол-мулк, бадиий ва б. бойликларни душман ҳужуми хавфи бўлган ёки табиий офат рўй берган жойлардан олиб кетиш.

ЭВАКУАЦИЯ ПУНКТИ — даволаш ва эвакуацион-транспорт муассасалари бирлашмаси. Уруш даврида ярадор ва касалларни *эвакуация* қилиш ва даволаш учун ташкил этилади. Улуғ Ватан уруши даври (1941—45) да Э. п. таркибига турли ихтисосдаги госпиталлар, санитария транспорти, кир ювиш ва дезинфекция қилиш отряди, омборлар, ҳарбий врачлар комиссияси кирган.

ЭВАПОРОГРАФИЯ (лат. evaporo — буғлатаман ва *...графия*) — объектларнинг ўз иссиқлик (одатда, инфрақизил) нурланиши орқали улар тасвирини ҳосил қилиш методи. 1929 йилда немис физиги М. Черни таклиф қилган. Э. да вакуум камерадаги қорайтирилган мембранадан суюқлиқ қатлами буғланади ёхуд, аксинча, суюқлиқ мембранада камерага олдиндан киритилган буғлардан конденсацияланади (расмга қ.). Объект мембранага объектив б-н проекцияланади, турли буғланишга ёки мембрананинг турли нуқталаридаги конденсацияга мос келувчи суюқлиқ рельефи кўринишидаги тасвир кўз б-н интерференцион рангларда қаралади ёки фотосуратга олинади. Э. дан қоронғида суратга олишда, т-рани масофадан туриб ўлчашда, медицина ва б. да фойдаланилади.

ЭВГЛЕНАЛАР (Euglena) — бир ҳужайрали ҳаракатчан микроскопик организмларнинг уруғи (туркуми). 60 га яқин тури маълум. Юмшоқ парда б-н қопланган танаси урчуқсимон ёки тасмасимон. Гавданинг олд қисмида бир хивчин ва ҳалқум атрофида стигма (қизил кўзча) бор. Хроматофори яшил. Қичик сув ҳавзаларида тарқалган. Эркин сузади, баъзилари хивчинини ташлаб сув тубида ҳаракатланади ёки думалоқланиб сув, тупроқ ё балчиқ юзасида ҳаракатсиз яшайди. Ноқулай шароитда *циста*га айланади. Кўпчилиги миксотроф (органик ва анорганик моддалар б-н) ва сапрофит (органик моддалар б-н) озиқланади. Оддий бўлиниш б-н кўпаяди. Кўп Э. сувга яшил, каротинга бойлари қизил тус бериб, *сувнинг «гуллаши»*га сабаб бўлади. Э. дан биологик экспериментларда фойдаланилади.

ЭВДЕМОНИЗМ (юнон. eudaimonia — бахт-саодат, роҳат-фароғат) — бахт-саодатга интилиш инсон ахлоқий фаолиятининг мезони ҳамда асосий ҳаракатлантирувчи кучи деб ҳисобловчи этика таълимоти. *Натурализм*нинг этикадаги кўриниши сифатида кенг ёйилган. *Гедонизм* б-н бир вақтда пайдо бўлган ва у б-н узвий боғлиқ бўлса-да, муайян даражада фарқ қилади.

Э. бахт-саодатни жисмоний ва оний ҳузур, лаззат б-н тенглаштирмайди, балки уни кенг маънода, чунончи барча жисмоний ва маънавий (кўпинча гражданликка ҳам оид) *қадриятлар*нинг мажмуи тарзида тушунади. Унингча, ўз шахсида ана шу қадриятларни мужассамлантира олган кишигина чинакам бахт-саодат соҳибидир, шундай бахтгина инсонга ҳақиқий лаззат, фароғат бахш этади. *Демокрит, Эпикур, Форобий, Абу Али ибн Сино, Л. Фейербах* Э. нинг энг ёркин намояндаларидандир.

Эвдемонистик этика ўзининг дунёвий характерга моликлиги, реал инсон шахсининг эҳтиёж, манфаатларидан келиб чиқиб муҳокама юритишга интилиши б-н ҳар қандай диний этикадан, хусусан ислом этикасидан устун туради. Бироқ Э. бахт-саодатни тарихан конкрет социал шароитга боғлиқ бўлмаган аллақандай азалий, ўзгармас, абстракт инсон «табиати»га боғлаб, асос-эътибори б-н субъектив аспектда тушунтиради. бу унинг тарихан чекланган таълимот эканидан далолат беради.

ЭВДИАЛИТ (юнон. eudialytos — яхши эрийдиган) — минерал, циркониосиликат. Кимёвий таркиби $Na_2Ca_6Fe_3Zr_3[Si_3O_9][Si_9O_{24}(OH)_3]_2$; 12—14,5% ZrO_2, аралашма ҳолида нодир-ер элементлари (7% гача Tr_2O_3) бўлади. Тригонал сингонияли. Таблеткасимон, призма ва ромбоэдр шаклларидаги кристаллар ҳосил қилади. Одатда, донадор массалар ҳолида учрайди. Ранги пушти-қизил, пушти, қизил-қўнғир, сариқ. Қаттиқлиги 5; С. оғ. 2,6—3,1. Шишадек ялтироқ. Ультраишқорли нефелинли сиенитлар ва пегматитларда учрайди. Э. га тўйинган ишқорли тоғ жинсларидан *цирконий* олиш мумкин. Э. Кола я. о., Скандинавия, Тува, Красноярск ўлкаси, Саян тоғлари, Канада ва б. жойларда бор.

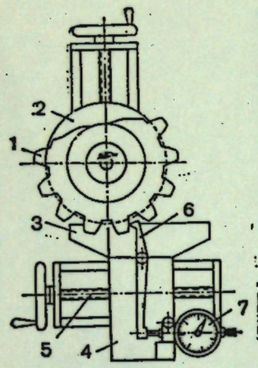
ЭВЕ ТИЛИ — эвелар тили. Жанубий-Шарқий Гана, жанубий Того ва Дагомеяда тарқалган. Э. т. да 2 млн. га яқин киши гаплашади (1972). Нигер-кордофан тиллари оиласининг ква тиллари шохобчасига мансуб. Диалектлари уч-ғарбий (анло) ва «ички» диалект деб аталган гуруҳга, марказий (уатьи, адья, ген) ва шарқий (гун, фон, махи) гуруҳларга бўлинади. Э. т. *вокализм*га бой. Оҳанг худди унли ва ундош товушлардек сўзнинг ажралмас бир қисми сифатида, фонематик маънога эга. Э. т. да лаб-тил орқа, лабланган ундош товушлар мавжуд. Отларда кўплик қўшимчалар орқали ифодаланади. Грамматик жинс ва синфлар Э. т. да деярли ишлатилмайди. 19-аср охиридан буён латин графикасидаги ёзув мавжуд. Адабиёт асосан анло диалекти асосида нашр этилади.

ЭВЕЛАР (ўзларини эвегбе деб атайдилар) — халқ, фонлар (*дагомеяликлар*) б-н қардош. Тогонинг жанубий ва Гананинг жанубий-шарқий р-ларида яшайди. Умумий сони 2,5 млн. киши (1975). *Эве тили*да гаплашади. Э. да табиат кучларига, аждодларга сиғинниш сақланган бўлиб, бир қисми эса ислом ва христиан динига эътиқод қилади. 19-асрда европаликлар келиб жойлашгунига қадар Э. да деҳқончилик, ҳунармандчилик, савдо, саноат, фольклор ривожланган. Э. нинг ҳозирги турмушида капиталистик муносабатлар б-н бирга уруғчилик ва феодал муносабатлар қолдиқлари ҳам мавжуд. Э. нинг асосий машғулоти — деҳқончилик (маккажўхори, пахта ва б.). экинлар экилади).

Ад.: Вологдина В. Н., Народ эве, В кн.: Африканский этнографический сб.: [вып.] I, М., 1956.

ЭВЁН ТИЛИ, ламут тили — эвенлар тили. Охота денгизи қирғоқларида ва унга туташ р-нларда тарқалган. Тунгус-манжур тилларининг шимолий гуруҳига мансуб. Э. т. да 7 мингга яқин киши гаплашади (1970). Шевалари шарқий, ғарбий ва ўрта гуруҳларга бўлинади. Адабий тили учун ольс шеваси асос бўлган. Э. т. нинг грамматик хусусиятлари: унлилар қаттиқ ва юмшоқ қаторларга эга; қисқа, чўзиқ, дифтонгсимон унли *фонема*лар мавжуд (жами 20 та). Э. т. да ф, з, ш, ж, х, ц ундошлари умуман, в, с, л, р ундошлари эса сўз бошида ишлатилмайди. Қўшимчалар қўшиш орқали сўз ясаш усули кенг тарқалган. 13 келишик мавжуд. Э. т. лексикасининг асосини тунгус-манжур тилларига оид сўзлар ташкил этади. Э. т. 1931 йилдан латин алфавити ва 1936 йилдан рус алфавити асосидаги ёзувга эга. Э. т. да адабиёт ва дарсликлар 1931—32 йиллардан бошлаб нашр этилган.

ЭВЁНК ТИЛИ, тунгус тили — эвенклар тили. СССРда, асосан Шарқий Сибирда (13 мингга яқин киши, 1970), Шимолий Хитой, Ички Монголия, Синьцзян-Уйғур автоном р-нида (9 мингга яқин) ва Монголияда тарқалган. Э. т. тунгус-манжур тилларининг шимолий гуруҳига мансуб. Бир қанча шеваларни ўз ичига олувчи шимолий, жанубий, шарқий лаҳжалардан иборат. Неп (1953 йилдан полигус) шеваси адабий тил учун асос бўлган. Грамматик хусусиятлари: 11 (шундан 6 таси чўзиқ) унли, 18 ундош товуш бор, ж, з, ф, ц ундошлари йўқ, р ундоши б-н бошланувчи, б, д, ч ундошлари б-н туговчи сўзлар учрамайди. Ҳаракат феъллари тараққий қилган. Сўз ясалиши ва ўзгариши, асосан аглютинатив аффиксация усулида содир бўлади. 1931 йилдан латин



Эвольвентомер.

графикасидаги ёзувга эга бўлган. 1937 йилда рус алфавитидаги ёзувга кўчган.

Ад.: Константинова О. А., Эвенский язык, М.—Л., 1964.

ЭВЕНКЛАР (илгариги номи — тунгуслар) — Сибирдаги халқ. Э. Ғарбда — Енисей дарёсининг чап қирғоғи, шимолда — Енисей ва Лена дарёлари оралиғидаги тундра, шарқда — Охота денгизи қирғоқларининг жанубий қисми, Жанубда — Бурятия АССРнинг шимолий р-нларига тарқалган. Э. нинг бир қисми XXРнинг шимоли-ғарбида яшайди. СССРдаги Э. нинг умумий сони 25 минг киши (1970). *Эвенк тили*да гаплашади. Диндор Э. шаманизмга, қисман христиан динининг православ мазҳабига эътиқод қиладилар. Э. нинг келиб чиқиши Байкал бўйи ва Забайкалье р-нлари б-н боғлиқ. Русь давлати таркибига киргунга қадар (17-аср) Э. экзогам (қ. *Экзогамия*) уруғларга бўлинган; *кўчманчилик* б-н ҳаёт кечириб, буғучилик, овчилик ва қисман балиқ овлаш б-н шуғулланганлар. 1930 йилда Красноярск ўлкаси қайта бўлингандан сўнг *Эвенк автоном округи* ташкил топди. Совет даврида Э. нинг хўжалиги ва маданияти тубдан ўзгарди. Эвенк ёзуви яратилди, саводсизлик тугатилди. Кўпгина кўчманчи Э. *ўтроқлик*ка ўтишди. Э. к-з ва с-з-ларда деҳқончилик, чорвачилик б-н шуғулланадилар. 1930 йилда Красноярск ўлкаси қайта бўлингандан сўнг *Эвенк автоном округи* ташкил топди. Совет даврида Э. нинг хўжалиги ва маданияти тубдан ўзгарди. Эвенк ёзуви яратилди, саводсизлик тугатилди. Кўпгина кўчманчи Э. *ўтроқлик*ка ўтишди. Э. к-з ва с-з-ларда деҳқончилик, чорвачилик б-н шуғулланадилар.

Ад.: Народы Сибири, М.—Л., 1966; Василевич Г. М., Эвенки, Л., 1969.

ЭВЕНКЛАР АВТОНОМ ОКРУГИ, Эвенкия — РСФСР Красноярск ўлкаси таркибидаги автоном округ. 1930 йил 10 декабрда ташкил топган. Шарқий Сибирда жойлашган. Майдони 767,6 минг *км*². Аҳолиси 15 минг киши (1977). 3 маъмурий р-нга бўлинган. Маркази — Тура ш. т. п.

Табиати. Э. Ўрта Сибирь ясси тоғлигининг марказий қисмини эгаллайди. Округнинг баланд жойи — Путорана платоси (энг баланд нуқтаси — Камен тоғи 1701 *м*). Округда Тунгуска тошкўмир ҳавзасининг кўп қисми; Қуйи ва Тошлоқ Тунгуска атрофларида темир руда-си, рангдор металлар, графит, исландия шпати, нефть, газ конлари бор. Иқлими кескин континентал. Қиши давомли, совуқ. Январнинг ўртача т-раси Ванаварада —26,9°, Турада — 36,8°. Июлнинг ўртача т-раси Турада 15,5°, Ванаварада 16,6°. Йиллик ёғин 300 *мм* дан 500 *мм* гача. Совуқсиз кунлар шимолда 40 кун, жанубида 110 кун. Тўнғиб ётган ерлар кўп. Асосий дарёлари — Енисейнинг ўнг ирмоқлари: Қуйи ва Тошлоқ Тунгуска. Кўллар кўп. Тоғ-ўрмон подзоллашган тупроқлар, шимоли-ғарбида тоғ-тундра, жанубида чимли-подзоллашган тупроқлар тарқалган. Терр-ясининг каттагина қисми тайга зонасида бўлиб, тлоғоч, қорақарағай ўсади. Чекка Шимолида сийрак ўрмонлар ва йўсин-лишайник каби тундра ўсимликлари ўсади. Соболь, тийин, қўнғир айиқ, росомаха, бурундуқ, ондатра, латча, тулки, бўри, оқ товушқон, шимол буғуси, лось, каркур, қур, чил яшайди.

Аҳолиси. Руслар (61% дан зиёд, 1970), эвенклар (25,2%), ёқутлар (6,6%) ва б. яшайди. 1 *км*² га ўртача 0,02 киши тўғри келади. Шаҳар аҳолиси 35%.

Тарихи. Мил. ав. 2 мингинчи йилда эвенклар ҳозирги терр-яга ўрнашганлар. Уларнинг асосий машғулотлари овчилик, буғучилик, балиқ овлаш бўлган. 17-асрнинг 1-ярмида ҳозирги Э. Россия таркибига қўшилди. Бу воқеа тарихан прогрессив аҳамиятга эга бўлди, лекин талончилик сиёсати оқибатида туб аҳолининг асосий қисми қирилиб кетди. 1917 йилги Октябрь рев-ясидан кейин Э. аҳолисининг турмуш шароити тубдан ўзгарди. 30-йиллар бошларида касб-корлик хўжалиги оддий ишлаб чиқариш бирлашмалари шаклида коллективлаштирила бошланди. Шундан сўнг аҳоли ўтроқ яшай бошлади. 1930—32 йилларда совет геологлари топган тошкўмир, исландия шпати, қурилиш материаллари ва туз каби фойдали қазилма конлари асосида саноат ишлаб чиқариши вужудга келди.

Хўжалиги. Э. нинг асосий хўжалик тармоқлари — мўйначилик ва буғучилик. Округ Красноярск ўлкасида тайёрланадиган мўйнанинг 13% ини (соболь, қора тулки, оқ сичқон, тийин, ондатра) беради. Мўйна тайёрлашнинг 55% ини ов маҳсулотлари, 45% ини даррандачилик ташкил қилади. Даррандачилик фермаларида қора тулки ва кўк тулки урчитилади. Красноярск ўлкасидаги буғунинг $^1/_3$ қисмига яқини Э. ҳиссасига тўғри келади (45 минг, 1977); Э. да 11 млн. *га* дан зиёд буғу яйловлари (асосий қисми шимолида) бор. 1976 йилда 11 с-з, жумладан 4 буғу с-зи бўлган. Сут чорвачилиги ва деҳқончилик (картошка, сабзавот) ривожланмоқда.

Саноат ишлаб чиқаришида кон қазиш саноати ривожланган. Графит (Ногинск кони), исландия шпати (Қуйи Тунгусканинг ўнг соҳилидаги конлар) қазиб олинади. Сув йўли 2,2 минг *км* (1975). Қуйи ва Тошлоқ Тунгускада кема қатнайди. Авиатранспорт ривожланган. Буғу транспорти катта аҳамиятга эга.

Маданий қурилиши. 1975/76 ўқув йилида 30 умумий таълим мактаби бўлиб, 3,6 минг ўқувчи, 1 ўрта махсус ўқув юрти (медицина билим юрти)да 115 ўқувчи ўқиди. 27 оммавий кутубхона, округ ўлкашунослик музейи, 3 бадиий ҳаваскорлик театри, 26 клуб, 28 киноустановка ишлади (1976). «Советская Эвенкия» (1933 йилдан) округ газетаси чиқиб туради.

Ад.: Ковязин Н. М., Кузаков К. Г., Советская Эвенкия, М.—Л., 1963, Восточная Сибирь. Экон.-геогр. характеристика, М., 1963.

ЭВЕНЛАР (илгариги номи — ламутлар) — халқ, Шимолий Сибирнинг кичик халқларидан бири.

Магадан, Камчатка областларининг бир неча р-ларида ва Ёқутистон АССРнинг шимолий р-ларида яшайди. Умумий сони 12 минг киши (1970). *Эвен тили*да гаплашади. Келиб чиқиши ва маданияти *эвенкларга* яқин. Диндор Э. шаманизмга эътиқод қилади. Э. чорвачилик, деҳқончилик б-н шуғулланади.

ЭВЕРЕСТ — Ер юзидаги энг баланд тоғ чўққиси — *Жомолунгма*нинг (8848 *м*) адабиётларда учраб турадиган иккинчи номи.

ЭВКАЛИПТ (Eucalyptus) — миртадошлар (миртагуллилар оиласи)га мансуб, доим яшил дарахт ёки буталар туркуми. Танаси қийшиқроқ, шох-шаббаси қуёш нурини осон ўтказади. Пўстлоғи кўпинча ажралиб тушиб кетади. Барглари этли, қирғоқлари текис, аксари турларида диморф, яъни икки хил. Гуллари оқ, баъзан оч сариқ ва тўқ қизил, икки жинсли, барг қўлтиғидан чиқиб, соябон, қалқон ёки рўвак тўпгул ҳосил этади. Косача барглари тугунча б-н қўшилиб ўсади. Меваси кўп уруғли, бўйи 0,5—3 *см* кўсакча. Э. нинг 600 тури бор. Э. тез ўсадиган, кўплаб сув буғлатадиган, ботқоқликларни қуритадиган ўсимлик. Э. таркибида эфир мойлари, елим, ошловчи моддалар бор. Э. декоратив ўсимлик, ҳавони тозалайди, ундан медицинада фойдаланилади. СССРда хул ранг Э. (E. cineria), хивчинсимон Э. (E. viminalis), тумшуқсимон Э. (E. rostuta), шарсимон Э. (E. globulus) ҳамда гибрид формалар экилади.

ЭВКЛИД — қ. *Евклид.*

ЭВКОММИЯ, эйкоммия, эукоммия (Eucommia) — эвкоммиядошлар (эвкоммиягуллилар оиласи)га мансуб ўсимликлар туркуми. Ягона тури — қайрағочсимон эвкоммия (E. ulmoides) бор. Бўйи 15—20 *м*. Барглари оддий, тухумсимон ёки эллипссимон, навбатлашиб жойлашган, ёнбаргчасиз. Гуллари майда, айрим жинсли, одатда икки уйли. Меваси чўзиқ қанотчали ёнғоқча.

Э. уруғидан, қаламчасидан ва пархешлаб кўпайтирилади. Ватани Марказий ва Ғарбий Хитой. Совуқбардош. СССРда — Грузия, Озарбайжон, Тожикистон, Молдавия республикаларида ва Краснодар ўлкасида экилади. Э. нинг ёғоч ва уруғидан ташқари ҳамма қисмида *гуттаперча*ли сут найчалари бўлади. Баргида 2—4%, тана ва шохлари пўстлоғида 5—6%, илдиз пўстлоғида 9—12% гуттаперча бор. Э. гуттаперчаси жуда сифатли. Унинг 74% ини гутта, 20% ини смола ташкил этади. Э. пўстлоғининг қайнатмаси, дамламаси ва экстракти гипертония касаллигига қарши қўлланилади.

ЭВОЛЬВЕНТОМЕР (лат. evolvens — ечилувчи ва ...*метр*) — тишли ғилдирак ўқига перпендикуляр кесимда эвольвента профили ўлчамини узлуксиз ўлчайдиган асбоб. Ишлаши текширилаётган тиш профилини назарий эвольвента б-н солиштиришга асосланган.

Э. да шкаласи 2 *мк* ли қурилма ва ўзи ёзадиган фиксатор мавжуд. Э. нинг индивидуал-дискли (расмга қ.) ва универсал хиллари бор. Индивидуал-дискли Э. текширилаётган ғилдирак *1* диаметри тишли ғилдирак асосий айланасининг назарий диаметрига тенг бўлган диск *2* б-н битта валга жипс ўрнатилади. Диск *2* каретка *4* га ўрнатилган линейка *3* га нисбатан сирпантирмай айлантирилади. Каретка винт *5* б-н суриліб, дискни ва ғилдиракни айлантиради. Тиш профили бўйича ричаг учлиги *6* узлуксиз сирпаниб туради. Учлик берилган эвольвента чизиғига нисбатан оғишини индикатор *7* га узатади.

ЭВОЛЮТА ВА ЭВОЛЬВЕНТА (лат. evolutus, evolventis — ечилган, ечилувчи) — дифференциал геометрия тушунчаси, *l* эгри чизиқ эгрилик марказларининг геометрик ўрни *m* шу эгри *чизиқнинг* эволютаси дейилади; *l* эгри чизиқ ўз эволютасига нисбатан эвольвента дейилади (расмга қ.). *m* эгри чизиқнинг эвольвентаси *l* ни *AB* ипининг *m* чизиққа ўралаётган ёки ундан ечилаётган *B* учининг траекторияси сифатида ҳосил қилиш мумкин. Эволюта сўзи «ёйилма» маъносини ҳам билдиради.

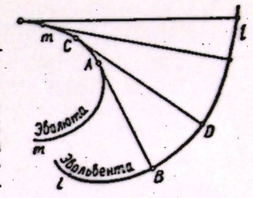
Э. ва э. дан техникада кенг фойдаланилади, мас., тишли ғилдираклар эвольвента профилли қилиб ясалади.

ЭВОЛЮЦИОН МАКТАБ (этнографияда) — этнография фани пайдо бўлган давр (19-аср 2-ярми)да *эволюцион таълимот* таъсирида тарқиб топган йўналиш. Э. м. нинг асосий вакиллари: Буюк Британияда Ж. Леббок, Ж. Макленнан, Э. Тайлор, Ж. Фрейзер, Германияда А. Бастиан, В. Вундт, Ю. Липперт, АҚШда Л. Г. Морган, Россияда Д. Н. Анучин, М. М. Ковалевский, Харузин ва Л. Я. Штернберг. Улар қуйи формалардан юксак формаларга, ёввойиликдан цивилизациягача бўлган маданий эволюцияни ижтимоий тараққиётнинг универсал қонуни деб ҳисоблаганлар. Инсониятнинг маданий бирлиги ҳақидаги прогрессив ғоя ва ибтидоий тарихни тиклаш учун этнографик фактлар (шунингдек, мифологик, археологик ва б. тарихий манбалар)дан фойдаланиш баробарида эволюционистлар турли халқларнинг тарихий йўллари ўхшаш деган нотўғри хулосага асосландилар. Эволюционистлар тарихга маданиятнинг айрим элементлари ва ижтимоий структура соҳасидаги мустақил эволюциялар йиғиндиси сифатида қарашди. Уларнинг кўпчилиги инсоният тарихининг умумий қонуниятларини материалистик асосда эмас, балки ҳар қандай маданиятнинг негизида ётган инсониятнинг «психик бирлиги» унинг «элементар идея»лари ва ҳар қандай маданиятнинг негизида ётган бошқа омиллар ҳақидаги идеалистик қонда асосида тушунтирдилар. Морган тарихни материалистик тушунишга яқинлашиб, жамият тараққиётини тирикчилик воситаларининг ривожланиши б-н боғлади. 19-аср охиридан буржуа этнографиясида (К. Старке, Э. Вестермарк) Э. м. қоидалари қайтадан қараб чиқила бошлади. 20-аср ўрталаридан АҚШ этнографиясида Э. м. нинг асосий тезисларидан кенг фойдаланилмоқда ва уни фаннинг энг янги маълумотлари б-н уйғунлаштиришга уринилмоқда.

Ад.: Косвен М. О., Матриархат. История проблемы, М.—Л., 1948; Токарев С. А., История русской этнографии, М., 1966; Итс Р. Ф., Введение в этнографию, Л., 1974.

ЭВОЛЮЦИОН МОРФОЛОГИЯ — ҳайвонлар қиёсий анатомиясининг бир соҳаси, ҳайвонлар эволюциясидаги умуморфологик қонуниятларини ўрганади. Тарихий ривожланиш жараёнида ҳайвонлар тузилишининг қайта шаклланиш принципи ва усулларини текширади. Баъзан, Э. м. деганда ҳайвонлар қиёсий *анатомия*си тушунилади.

ЭВОЛЮЦИОН ТАЪЛИМОТ (биологияда) — органик дунё тарихий тараққиёти (эволюцияси)нинг умумий қонунлари ҳақидаги билим. Э. т. асосини *Дарвин*нинг эволюцион назарияси ташкил этади. Э. т. адаптация (мосланиш), организмларнинг индивидуал тараққиёти (*онтогенез*) эволюцияси, айрим гуруҳ организмлар ҳамда бутун органик дунёнинг тарихий тараққиёти (*филогенез*)нинг аниқ йўллари ва эволюцион йўналтирувчи омиллари ва б. ни ўрганади. 18-асрда трансформизм шаклланди ва у *креационизм*га қарши қўйилди. 18-аср иккинчи ва 19-аср биринчи ярмида Ж. *Бюффон, Жоффруа Сент-Илер,* Э. Дарвин, И. В. Гёте, К. Ф. *Рульс* турларнинг ўзгаришини яқин турлар орасидаги ўткинчи формаларнинг мавжудлигини ҳайвон ва ўсимликларнинг катта гуруҳларида организмлар тузилиш планининг бирлиги б-н асослаб бердилар, лекин улар тур ўзгаришининг сабаб ва омилларини исботлаб бера олмадилар. Тўлиқ эволюцион назария яратишга Ж. Б. *Ламарк* ҳаракат қилди. Унинг фикрича тубан ҳаёт формаларидан юксак ҳаёт формаларига ўтиш — градация — организмларнинг мураккаблашувига, такомиллашувга ички интилиш натижасида рўй беради. Ламарк эволюциянинг асосий фактори — организмларга азалдан хос ички интилишдан иборат ва тегишли бўлмаган белгилар ирсийланмайди, деган нотўғри хулосага келди. Ч. Дарвин эволюциянинг ҳақиқий омилларини очди ва ил-



Эволюта ва эвольвента.

мий асосланган эволюцион назария яратди. Дарвинча эволюциянинг асосий омили — табиий танланишдир. Ламаркизм ва дарвинизм эволюцияни қарама-қарши талқин этади. Ламаркизм б-н бирга автогенез, мутационизм, номогенез ва б. оқимлар табиий танланиш эволюциянинг асосий омили эканлигини тан олмайдилар. Биология фанининг кейинги тараққиёти Дарвин назариясининг тўғрилигини тасдиқлади.

Генетика тараққиёти эволюциянинг материали — ноаниқ ирсий ўзгарувчанликнинг пайдо бўлиш механизмини тушунишга ёрдам берди. Бунинг асосини турғун ирсий ўзгарувчанлик — *мутациялар* ташкил этади. Шаклланган ядрога эга бўлмаган организм (прокариот)лар эволюцияси учун мутацион ўзгарувчанлик асосий материал ҳисобланади. Шаклланган ядроли организм (эукариот)лар учун жинсий кўпайиш жараёнида генлар комбинацияси — комбинатив ўзгарувчанлик катта аҳамиятга эга. *Популяция* эволюциянинг элементар қисми ҳисобланади.

Яшаш учун курашда популяцияни ташкил этувчи турнинг сифатли индивидлари пайдо бўлади. Уларни комбинатив ва мутацион ўзгарувчанлик белгилайди. Улардан бир қисми нобуд бўлади, бошқалари эса тирик қолади ва кўпаяверади. Янгидан ҳосил бўлган мутациялар табиий танланиш туфайли олдин танланишдан ўтган индивидларнинг генлари б-н комбинациялашади ва уларнинг фенотипик кўринишини ўзгартиради, оқибатда булар асосида янги адаптация пайдо бўлади. Табиий танланиш стабилловчи танланиш ўзгармаган муҳит шароитида шаклланган адаптация сақланишини таъмин этади, ҳаракатлантирувчи ёки етакчи танланиш (янги адаптация пайдо бўлишига олиб келади), дезруптив танланиш (популяция яшайдиган муҳит шароити турли томонга қараб ўзгариши натижасида полиморфиз юзага келади) формасида намоён бўлиши мумкин. Ҳозирги замон Э. т. эволюциянинг омиллари ҳақидаги тушунча — популяция эволюциянинг элементар қисми сифатида ажратилиши, изоляция назарияси ва табиий танланиш назарияси б-н чуқур бойитилди.

Изоляция ҳаёт формаларининг турли-туманлигини таъмин этади, тур ҳосил бўлиш ва тур структураси ҳақида ҳозирги замон тушунчасининг асоси ҳисобланади. Турлар аллопатрик ва симпатрик пайдо бўлади. Тур ичида тур пайдо бўлиши б-н тугалланувчи эволюцион жараён — микроэволюция, турдан устун таксонларнинг (муайян организмлар гуруҳи) тарихий ривожланиши макроэволюция деб аталади. Макроэволюция табиий танланиш таъсиридаги тур пайдо бўлишидан иборат. Филогенез ва онтогенез муносабатини анализ этиш, филогенез қонуниятларини ва эволюцион процессининг асосий йўналишларини анализ этиш — макроэволюциянинг муҳим вазифасидир.

Филогенез ва отногенез бирлигини ифодаловчи биогенетик қонун Э. Геккел (1866) томонидан таърифланган. Бу қонунга кўра онтогенез филогенезнинг қисқа ва тез такрорланишидан иборат. Онтогенезда органлар бир-бирларига боғлиқ ҳолда ривожланади. Буни И. И. Шмальгаузен онтогенетик корреляция деб атади. Э. т. ва унинг назариялари диалектик материализмнинг табий-илмий асосидир.

Ад.: Филипченко Ю. А., Эволюционная идея в биологии, 2 изд., М., 1926; Шмальгаузен И. И., Проблемы дарвинизма, 2 изд., Л., 1969; Медников Б. М., Дарвинизм в XX веке, М., 1975; Яблоков А. В., Юсуфов А. Г., Эволюционное учение, М., 1976; Берг Л. С., Труды и теории эволюции, Л., 1977.

ЭВОЛЮЦИОН ФИЗИОЛОГИЯ — *физиология*нинг ҳайвон организми шаклланиши ва тарихий тараққиёти давомидаги турли функцияларини ўрганувчи бўлими. Э. ф. функциялар эволюциясини, яъни ички ва ташқи омиллар таъсири б-н боғлиқ ҳолда уларнинг шаклланиши ҳамда ўзгариши жараёнини тадқиқ этади. СССРда физиологиянинг эволюцион йўналиши И. М. *Сеченов*, Н. Е. *Введенский*, И. П. *Павлов* ишлари б-н боғлиқ. «Э. ф.» терминини биринчи марта рус олими А. Н. Северцов қўллаган (1914). Совет физиологлари Л. А. Орбели (1882—1958), А. Г. Гинецинский (1895—1962), П. К. Анохин (1898) ва б. функционал эволюциянинг бир неча умумий принципларини таклиф қилганлар: а) организм тузилишининг мураккаблашиши ҳамда ривожланиши жараёнида, шунингдек, янги функционал муносабатнинг вужудга келишида олдинги (эски) функциялар бутунлай йўқолиб кетмасдан, балки филогенетик жиҳатдан ёш функциялар б-н тормозланган, ниқобланган бўлади; б) организм ривожланишида нерв системасининг ишчи органларга таъсири орта боради; в) функционал системаларнинг меъёрига етиши индивидуал ривожланишнинг турли даврларида юз беради.

Функцияларнинг мосланувчан ўзгаришларини аниқлаш, шунингдек, одам *олий нерв фаолияти* шаклланиши ҳамда ривожланишини ўрганиш ҳозирги Э. ф. нинг муҳим йўналишларидан бири.

Э. ф. га оид масалалар б-н СССРда И. М. Сеченов номидаги Эволюцион физиология ва биохимия ин-ти (Ленинград), А. Н. Северцов номидаги Ҳайвонлар эволюцион морфологияси ва экологияси ин-ти (Москва) ҳамда бошқа ин-тлар шуғулланади. Э. ф. га доир илмий ишлар «Эволюцион биохимия ва физиология журнали» («Журнал эволюционной биохимии и физиологии»; 1965 йилдан бери) ва б. физиологик журналларда нашр қилинади.

ЭВОЛЮЦИЯ (лат. evolutio — авж олиш, ривожланиш) — кенг маънода *ривожланиш*нинг синоними; тор маънода ривожланишнинг асосий типларидан бири. *Революция*дан фарқли равишда аста-секинлик б-н бўладиган миқдор ва сифат ўзгаришлари. Бунда ҳар бир объектнинг янги ҳолати илгариги ҳолатига нисбатан юқори даражада бўлади. Одатда, Э. ни индивидуал (муайян объект) ва умумий (табиат, ҳаёт) Э. ларга ажратадилар. Э. жараёнида объектларнинг ташқи шарт-шароитлари ва ички омиллари муҳим роль ўйнайди. Э. да турли йўналишдаги ўзгаришлар бўлади.

Диалектик материализм Э. ва рев-я ўзаро боғлиқ ва бир-бирини тақозо қилувчи ривожланиш деб қарайди, улардан бирини абсолютлаштиришга қарши чиқади (Э. назариялари ҳақида *Прогресс, Ривожланиш, Эволюцион таълимот* мақолаларига қ.).

ЭВПАТРИДЛАР, евпатридлар (юнон. eupatridai — зотли оталардан) — Афина (қадимги Греция)даги аслзода ер эгаларининг авлодлари; озод аҳолининг учта (геоморлар — майда ер эгалари ҳамда демиурглар ва Э.) группасидан бири. Мил. ав. 8—6-асрлардаги ижтимоий-мулкий табақаланиш вақтида Э. унумдор ерларни эгаллаб, бу ерларни ишловчи деҳқонларни ўзларига қарам қилиб олганлар. Улар сиёсий ҳокимиятни ҳам эгаллаганлар (фақат Э. гина *архонтлар* вазифасига сайланган ва *ареопаг* аъзоси бўлишган). *Солон* ва Клисфеннинг демократик ислоҳотлари (мил. ав. 6-аср охири) натижасида Э. ўз имтиёзларидан маҳрум бўлганлар.

ЭВРИ ...(юнон. eurys — кенг) — қўшма сўз бўлаги. Кенг, улкан, турли-туман маъноларини англатади (мас., эврибионтлар).

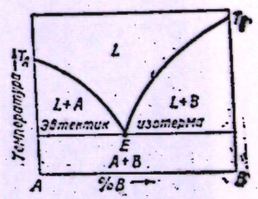
ЭВРИКА (юнон. heureka — мен топдим) — 1) ривоятларга кўра *Архимед* гидростатиканинг асосий қонунини очгандаги унинг ҳайқириғи; 2) бирор ихтиро, янги бирор нарса ҳаёлга келиб қолганда ёки қийин масала ечилганда қувончини ифодалаш.

ЭВРИПТЕРИДЛАР, қисқичбақа чаёнлар (Eurypteroidea) — меростомалилар синфига мансуб ўлиб битган умуртқасиз ҳайвонлар группаси. Ордовик ва пермь даврида яшаган. 30 га яқин уруғи маълум. Танаси 10—20 *см* (баъзилари 1,8 *м* гача, мас., интероготус). Чучук ва шўр сув ҳавзаларида яшаган. Йиртқич. Трилобитлар, моллюска ва б. б-н озиқланган. Э. бўғим оёқлилар эволюциясини ўрганишда катта аҳамиятга эга.

ЭВРИСТИКА (юнон. heurisko — излайман, топаман) — 1) масала ечишнинг махсус усуллари (эвристик усуллар). Масалани аниқ математик моделларга таяниб ва формал усуллардан фойдаланиб ечишнинг тескариси; 2) кишининг ижодий масалаларни ҳал қилишга имкон берувчи (эвристик) фаолияти ва шундай хусусиятлари мажмуи; 3) ЭҲМ учун программалар тузиш усули (эвристик программалаштириш); 4) эвристик фаолиятни ўрганувчи фан; фаннинг тафаккур тўғрисидаги махсус бўлими; 5) таълим ва тадқиқот усули. Таълимнинг эвристик усулида (дастлаб Қадимги Юнонистонда Сократ томонидан қўлланган) ўқувчиларга суҳбат давомида ёрдамчи савол ва мисоллар «ёғдирилади» ва шу тариқа асосий саволга тўғри жавоб топилади. Эвристик тадқиқот усули ёрдамида қийин масалалар коллектив бўлиб, яъни масалани ечиш усулини айтган кишига кетма-кет саволлар ёғдириш, тасдиқловчи ва инкор этувчи мисоллар келтириш йўли б-н ҳал қилинади.

Ад.: Пушкин Н. В., Эвристика — наука о творческом мышлении, М., 1967.

ЭВТЕКТИКА (юнон. eutektos — осон суюқланувчан) — муайян босимда система компонентлари сонига тенг сондаги қаттиқ фазалар б-н мувозанатда бўлган суюқ қотишма. Фазалар қоидасига мувофиқ, Э. ўзгармас т-рада кристалланиш натижасида ҳосил бўлади. Э. ҳосил бўлиш хоссаси компонентлар суюқ ҳолатда бир-бирида чексиз эрийдиган, қаттиқ ҳолатда эса маълум чегарагача эрийдиган ёки мутлақо эримайдиган системалар учун хос. Икки компонентдан иборат эвтектик системанинг ҳолат диаграммасида қаттиқ ҳолатда бўлган компонентлар бир-бирида эримайди (расмга қ.), соф компонентлар A ва B нинг кристаллана бошлаш т-ралари б-н системанинг таркибидаги миқдори орасидаги боғланишни кўрсатувчи $T_A E$ ва $T_B E$ эгри чизиқлар E нуқтада кесишади (эвтектик нуқта). Бунда L суюқлик бир вақтда иккала компонент б-н тўйинади. Э. техникада қуймакорлик қотишмалари, кавшарлар ва б. сифатида кенг ишлатилади.



Иккиламчи эвтектик системанинг ҳолат диаграммаси.

ЭВТРОФ ЎСИМЛИКЛАР (юнон. eutrophia — яхши озиқланиш) — фақат ҳосилдор, чиринди ва минералларга бой тупроқда ўсадиган ўсимликлар. Э. ў. га *эман*нинг баъзи турлари, оддий шумтол, баъзи ўтсимон ўсимликлар, қоратупроқ даштларининг қалин ўтлоқлари, юза ботқоқликларда ўсадиган ўсимликлар ва барча маданий ўсимликлар киради (яна қ. *Олиготроф ўсимликлар*).

ЭВФЕМИЗМ (юнон. euphemia — қўпол сўз ишлатмаслик, юмшоқ ифодалаш) — қўпол сўз ёки иборани бошқа — самимийроқ сўз ёки ибора б-н ифодалаш. Мас., «ёлғон гапирманг» ўрнига «тўғрисини айтинг», «ҳовлиқманг» ўрнига «шошилманг» дейиш мумкин. Э. лар тилнинг луғат составини бойитишда, сўзлардан турли стилистик мақсадларда фойдаланишда катта аҳамиятга эга. Сўз санъаткорлари Э. дан чиройли стилистик усуллар яратишда фойдаланадилар.

ЭГА — гапнинг бош бўлакларидан бири; гапда фикрни ўзига қаратиб келувчи предмет номи. Э. *кесим*, шахс ва сонда мослашиб, ҳеч қандай бўлакка эргашмайди, бошқа *гап бўлак*ларини ўзига эргаштириб келади. Шунинг учун ҳам гап бўлакларини аниқлашда Э. ва кесимга ажратиб таҳлил қилинади.

Э. гапда ҳоким ҳолатга эга бўлади ва фикрнинг кимга, нимага қарашли эканлигини англатади, ким, нима, кимлар, нималар сўроқларига жавоб беради. Лекин Э. бўлиб келган сўз эгалик аффикслари қабул қилиши б-н сўроқлари ҳам ўзгариб боради. Мас., Александр паркига ишчилар (кимлар), солдатлар (кимлар) ва бундай ҳақгўйларга қарши меньшевиклар (кимлар), эсерлар (кимлар) соат иккидан йиғила бошлаган эдилар (Ойбек, «Улуғ йўл»). У иккинчи даражали бўлаклардан ташқари кесим учун ҳам ҳоким гап бўлаги ҳисобланади. Э. баъзан ҳаракатнинг номини билдириб келиши ҳам мумкин.

Э. ҳамма вақт бош келишик шаклида қўлланилади, от, олмош ва отлашган сўзлар (сифат, сифатдош, ҳаракат номи, ундов кабилар) б-н ифодаланади.

ЭГАЛИК ҚИЛИШ (гражданлик ҳуқуқида) — нарсаларга нисбатан амалий эгалик. Шахсий мулк бўлган нарсаларга Э. қ. ёки шахсий мулк бўлмаган нарсаларга Э. қ. мумкин. Шахсий мулк бўлган нарсаларга Э. қ. мулк ҳуқуқи доирасига кириб, қонун б-н ҳимоя қилинади. Шахсий мулк бўлмаган нарсаларга Э. қ. қонуний ва қонунсиз бўлиши мумкин. Мулк ҳуқуқ нормалари ёки шартнома (мас., сақлаб бериш, ижара, ссуда) асосида эгалланган бўлса қонуний Э. қ., мулкни етарли ҳуқуқий асосларга эга бўлмаган ҳолда қўлда сақлаш (мас., мулкни ўзбошимчалик б-н эгаллаш, ўғирлаш ёки топиб олиб ўзлаштириш, мулкни эгасидан қонун ёки шартнома асосида олмаслик) қонунсиз Э. қ. ҳисобланади. Гражданлик ҳуқуқида мулкка қонунсиз Э. қ., ўз навбатида, инсофли эгаллаш ва инсофсиз эгаллашга бўлинади. Инсофли эгалловчи мулкнинг ўзига ғайри қонуний йўл б-н ўтганини билмаган ва билиши мумкин бўлмаган ҳолда; инсофсиз эгалловчи мулкнинг ўзига ғайри қонуний йўл б-н ўтганини билган ва билиши мумкин бўлган ҳолда унга эгалик қилади. Бошқалар эгалигидаги мулкни қайтариб олиш тўғрисидаги низони ҳал этишда мулк инсофли эгалловчи ёки инсофсиз эгалловчи томонидан эгалланганлиги муайян аҳамиятга эга бўлади (қ. *Виндикация*).

Совет ҳуқуқида Э. қ. ҳуқуқи мустақил соҳа бўлмай, мулк (қ. *Мулк ижараси*), гаров (қ.



Эгам Раҳим.



Эгамбердиев А.



Эгамбердиев М. О.

Гаров ҳуқуқи), ижара, *комиссия* ва б. ҳуқуқларнинг таркибий қисми ҳисобланади. Бундай эгалик мустақил ҳимоя қилинади. Мулк эгаси ўз мулкининг қайтарилишини ёки ҳуқуқининг бузилишини, гарчи бу бузилиш мулкни эгаллаш ҳуқуқидан маҳрум бўлиш б-н боғлиқ бўлмаса ҳам, бартараф этишни талаб қила олади.

ЭГАМ РАҲИМ (Раҳимов Эгам; 1918—Хоразм обл. Урганч р-ни—1977. 15. 7)—ўзбек совет шоири. УзССРда хизмат кўрсатган маданият ходими (1968). 1946 йилдан КПСС аъзоси. В. И. Ленин номидаги Хоразм Педагогика ин-тини тугатган (1942). «Хоразм ҳақиқати» газетасида адабий ходим (1942—56), бош муҳаррир (1956 йилдан). Илк шеърлар тўплами «Бахт йўли» 1951 йили нашр этилган. «Хоразм қўшиқлари» шеърий тўплами (1955) да пахтакорларнинг шарафли меҳнати куйланган. «Маърифат қурбонлари» поэмаси (1959) 20-йилларда босмачилар томонидан ўлдирилган комсомолларга бағишланган. «Янги қадам» шеърий тўплами 1959 йили нашр қилинган. «Юрак садоси» поэмаси (1967) комсомоллар тарихи, уларнинг социализм учун олиб борган кураши ва комсомол аъзоси Матёқуб Урозовнинг фожиали ҳаёти тўғрисида ҳикоя қилади. «Салом сизга, Хоразмдан» шеърлар тўплами 1969 йили нашр этилган. 1970 йили В. И. Ленин туғилган кунининг юз йиллиги муносабати б-н «Ленин Хоразмда» достонини ёзди. «Маърифат қурбонлари» достони асосида музикали драма, либретто яратди. Асар республика театр саҳналарида қўйилмоқда. Меҳнат Қизил Байроқ ордени, 2 та «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭГАМБЕРДИЕВ Абдуманнон (1928, Андижон обл.)—иқтисод фанлари д-ри (1972). 1954 йилдан КПСС аъзоси. САГУ филология факультетининг психология ва логика бўлимини тугатган (1951). Ун-тда аспирант (1951—54), ўқитувчи (1955—56). Андижон Педагогика ин-тида ректор (1957). Андижон обл. партия комитетида агитация ва пропаганда бўлими мудири (1957—59), секретарь (1960—64). Тошкент Педагогика ин-тида сиёсий иқтисод кафедрасининг мудири (1964—67). УзССР Министрлар Советининг Меҳнат ресурсларидан фойдаланиш давлат комитети раиси биринчи ўринбосари (1967—70). 1970 йилдан Ф. Энгельс номли Тошкент Чет тиллар педагогика ин-тида сиёсий иқтисод кафедраси мудири. «Ўзбекистон қишлоқ жойларида меҳнат ресурсларининг тақрор юзага келтирилиши ва улардан фойдаланишни яхшилашнинг асосий йўллари» мавзуида д-рлик диссертациясини ёқлади. Асосий илмий фаолияти социализмда меҳнат ресурсларининг тақрор ишлаб чиқарилиши проблемасига бағишланган.

ЭГАМБЕРДИЕВ Исоқжон (1916, Наманган обл. Наманган р-ни)—механизатор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). 1944 йилдан КПСС аъзоси. Наманган р-нидаги Ворошилов номли к-зда колхозчи (1929 йилдан), Димитров номли к-зда трактрочи (1942—48), «Ленинград» к-зида механик (1948 йилдан). Қ. х., хусусан пахтачиликни юксалтиришда хизматлари катта. Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭГАМБЕРДИЕВ Мавлон Одилович (1929. 21.5, Самарқанд обл. Тожик қишлоғи)—тарих фанлари д-ри (1969), проф. (1971). 1952 йилдан КПСС аъзоси. Ўзбекистон Давлат ун-ти (ҳозирги СамДУ)нинг тарих ф-тини тугатган (1946). 1957—69 йилларда СамДУ КПСС тарихи кафедрасининг мудири. 1970 йилдан илмий коммунизм кафедрасида проф. «XIX асрнинг бошида Эроннинг халқаро муносабатларда тутган ўрни» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий фаолияти, асосан, Шарқ давлатларининг халқаро муносабатларда тутган ўрни, шунингдек, Шарқ халқларининг революцион, миллий озодлик ҳаракатини ёритиб беришга бағишланган.

Ас.: Иран в системе международных отношений в первой трети XIX века, Самарканд, 1962.

ЭГАМБЕРДИЕВ Турғунпўлат (1931, Наманган обл. Янгиқўрғон р-ни)—пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1971). 1958 йилдан КПСС аъзоси. Ленинобод қ. С. даги кутубхона мудири (1948—58), «Ленинград» к-зида ер ҳисобчиси (1958—60), бригадир (1960—62), «Шарқ юлдузи» к-зида Ульянов номли к-зда бригадир (1963 йилдан). 1966—70 йилларда беш йиллик пахта тайёрлаш планини 129% бажарган; ҳар *га* ердан ўртача 43,15 *ц* ҳосил етиштирган. Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭГАМБЕРДИЕВ Қушбоқ (1931, Тошкент обл. Бекобод р-ни)—пахтакор. Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1971). 1961 йилдан КПСС аъзоси. Бекобод р-нидаги «Победа» к-зида тракторчи (1947—53), механик (1953—64), бригада бошлиғи (1964 йилдан). Э. бошлиқ бригадада гектаридан 30 *ц* пахта етиштирилган (1970). Ленин ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭГАМНАЗАРОВ Анвар (1924, Тошкент обл. Оржоникидзе р-ни)—Ўзбекистонда хизмат кўрсатган пахтакор (1964), Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). 1951 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатган (1971). Оржоникидзе р-нидаги «Қизил Ўзбекистон» к-зида колхозчи (1940—43), бригада бошлиғи (1944—66), раис (1967—74), 1975 йилдан раис муовини. Э. бошлиқ бригадада 196 *га* ернинг гектаридан 47 *ц* пахта етиштирилган (1956). Ўзбекистон КП 17-съезди делегати. 6—7-чақириқ Ўзбекистон ССР Олий Совети депутати. Ленин ордени, Октябрь Революцияси, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭГАР — от, хачир, буғу ва б. ҳайвонларда юриш ва юк ташишда ишлатиладиган эгар-жабдуқ қисми. Эрамизгача 1 мингинчи йилнинг 2-ярмига онд Э. топилмалари унинг қадимийлигидан далолат беради. Э. нинг казакча, спорт, сафда юрганда, машқ ё пойга вақтида тутиладиган хиллари мавжуд. Э. суянчиқ, дўға, қопқоқ, қанот, терлик, айил, узанги ва узанги боғдан иборат. Ўзбек, қозоқ, туркман Э. лари садаф, темир ва тасмалар б-н безатилади. Юк ташишга мўлжалланган Э. лар юкни тортиб боғлаш учун мосламаларга эга бўлади.

ЭГАРЧИЛИҚ — эгар-жабдуқ ясаш касби. Хунармандчиликнинг қадимий турларидан бўлиб, асосан, йирик шаҳарларда ривожланган. Феодализм даврида Э. ҳунар даражасига кўтарилиб, такомиллашган. Утмишда эгар-жабдуқ оддий кустарь усулида махсус дўконларда тайёрланган. Усталар асосан, теша, болта, ранда, арра ва б. асбоблардан фойдаланганлар.

Тол, ўрик, беҳи, олма, ёнғоқ, чинор, арча ёғочлари асосий материал ҳисобланиб, мих ўрнига хом теридан қирқиб тайёрланган ип ишлатилган.

ЭГАТ — тупроқни ишлайдиган ёки бошқа қуроллар б-н очилган ариқча. Суғориладиган деҳқончиликда суғориш, ери ҳаддан ташқари нам зоналарда ортиқча сувни далалардан чиқариб юбориш учун хизмат қилади. Эни, асосан, 60—90 *см,* полиз экинлар учун 150—250 *см,* чуқурлиги 20—50 *см,* узунлиги участка нишабига қараб ҳар хил олинади.

Э. нинг «илон изи», дандана, тўғри Э. хиллари бўлиб, айниқса тўғри Э. дан кўп фойдаланилади.

ЭГАТ ОЛИБ СУҒОРИШ — *суғориш* усулларидан бири. Асосан, чопиқ қилинадиган экинлар (ғўза, сабзавот, маккажўхори ва б.), шунингдек, боғ ва токзорлар шу усулда суғорилади.

ЭГАТГА ЭКИШ — экиш усулларидан бири. Эгат очадиган сошникли сеялкалар б-н экилади. Чўл р-ларида Э. э. қаторлаб экишга қараганда бир қанча афзалликларга эга: тупроқда нам сақланади, ўсимликлар паст т-радан ҳимояланади, уруғ бир текис униб чиқиши таъминланади. Ўзбекистон шароитида эгатга маккажўхори, лавлаги, канop, кунгабоқар, ловия, мош, нўхат ва б. уруғи, сабзавот экинлари, қулупнай кўчатлари экилади.

ЭГЕЙ ДЕНГИЗИ — Урта денгиз ҳавзасидаги ярим берк денгиз. Кичик Осиё ва Болқон я. о. лари ва Крит о. оралиғида. Шимолий-шарқий қисмида Дарданелл бўғози орқали Мармара денгизи б-н, жанубида бўғозлар орқали Урта денгиз б-н туташган. Майдони 179 минг *км*² чамасида. Энг чуқур жойи 2529 *м* (жанубида). Орол кўп. Э. д. плиоцен охири ва плейстоценда қуруқликнинг чўкиши натижасида ҳосил бўлган. Орол кўплигидан у қадимда Архипелаг денгизи деб ҳам аталган. Оқимлар ғарбий қисмида жанубга, шарқий қисмида шимолга йўналган (тезлиги 0,5—1 *км/соат*). Т-раси сув юза қатламида қишда 11—15°, ёзда 22—25°. Шўрлиги 37—39‰. Сув сатҳининг кўтарилиши (1 *м* гача) ҳар ярим суткада такрорланади. Йирик портлари: Пирей, Салоники (Греция), Измир (Туркия).

ЭГЕЙ МАДАНИЯТИ — *крит-микен маданияти,* Қадимги Юнонистон (Крит ороли, Эгей денгизидаги ороллар, Юнонистоннинг материкдаги қисми, Кичик Осиёнинг бронза даври) маданияти (мил. ав. 3- ва 2-минг йиллик). Мил. 19-асрдан бошлаб Э. м. га онд бир қанча ёдгорликлар: қабрлар, манзилгоҳлар, йирик шаҳарлар, подшо қароргоҳлари — *Троя,* Крит саройлари (Кнос, Маллия, Фест), Микендаги *акрополь* ва б. текширилган. Юнонистон маданияти ёдгорликларидаги фарқлар уни географик вариантларга бўлиш имконини беради: Крит ороли маданияти — миной маданияти, Юнонистоннинг материкдаги қисми маданияти — эллада маданияти, Эгей архипелаги маданияти Киклада маданияти номини олган. Немис археологи Г. *Шлиман* дастлабки қазиш ишларини олиб борган (1876), шунингдек, инглиз археологи Артур Эванс Э. м. устида тадқиқот ишлари олиб бориб, кўп жилдли илмий асарлар яратган. Э. м. га онд кўпгина ёзув ёдгорликлари ҳам топилган. Бироқ улар ҳали яхши ўрганилмаган.

Обидалар маҳаллий аҳолининг Миср ва Олд Осиё б-н яқин алоқада бўлганини кўрсатади (Миср ва Сурияда Эгей санъати ёдгорликлари, Крит оролида эса Миср ва Олд Осиё санъати намуналари топилган). Крит санъати ўзига хослиги б-н ажралиб туради. Э. м. нинг муҳим марказларидан бири Кнос шаҳридаги Ҳукмдорлар саройи (тахм. мил. ав. 2000—15-аср) қолдиқлари сақланган. Сарой мураккаб планли (16 минг *кв м* га яқин майдонни эгаллаган), кўп марта қайта қурилган, 3 қаватли бўлиб, хоналар устунли, тор ҳовлили, юқори қаватларга зинапоялардан чиқилган. Мил. ав. 2-минг йилликнинг 1-ярмига мансуб кичик сарой, подшо вилласи, карвонсарой, 2—3 қаватли турар жойлар қазиб ўрганилган. Кнос Агиа-Триадда минерал бўёқ б-н ишланган фреска қолдиқлари топилган, уларда акробатика ўйинлари, суҳбатлашаётган аёллар, ҳайвон, ўсимликлар акс эттирилган. Айниқса Крит ваза рассомлиги диққатга сазовор. Суяк ҳайкалчалар кўп ишланган. Мил. ав. 3-минг йиллик ва 2-минг йилликнинг бошларида Киклада аёлларнинг мармар ҳайкалчалари, сопол идишлар санъати ривожланган. Тиринф акрополи — мустаҳкамланган тепалик (мил. ав. 2-минг йилликнинг ўрталари)да бино қолдиқлари сақланган; бу бино қадимги юнон ибодатхоналарига намуна бўлгани кўринади. Деворий расмларда жанг лавҳалари акс эттирилган. Микена рельеф б-н безатилган «Шердор дарвоза», усти тупроқ б-н гумбазсимон қилиб ёпилган мақбара сақланган. Мақбаралардан топилган олтин ва кумуш безак буюмлари заргарлик ривожланганлигидан дарак беради. Мил. ав. 2-минг йилликнинг охирларида дорий қабилалари ҳужуми оқибатида Э. м. марказлари вайрон қилинди. Эгей санъати юнон санъатига самарали таъсир кўрсатди.

ЭГИЗАК — қ. *Жавзо.*

ЭГИЗАКЛАР — бир онадан деярли бир вақтда туғилган икки ёки ундан ортиқ ҳомила. Одам ва аксари сут эмизувчиларда учрайди. Э. нинг иккита асосий типи — бир тухумли ва ҳар хил тухумли типлари маълум. Бир тухумли Э. оталанган битта тухумдан — *зиготадан* ривожланади. Шунинг учун улар монозигот ёки идентик Э. деб ҳам аталади. Ҳомиладорликнинг илк босқичларида зиготалар 2 ёки бир неча қисмларга ажралиб, ҳар бирида алоҳида организм ривожланади. Эмбрионал қисмларнинг тўлиқ бўлмаслиги турли мажруҳликларга сабаб бўлади. Бир тухумдан ривожланадиган Э. *плацента*си битта, уларнинг *генотип*и бир хил, жинси, қон группалари бир ва ташқи кўринишидан бир-бирига жуда ўхшайди.

Ҳар хил тухумдан ривожланадиган Э. бир вақтда етилган ва алоҳида уруғлар б-н оталанган 2 ва ундан ортиқ тухумҳужайрадан ҳосил бўлади. Буни дизигот ёки идентик бўлмаган Э. дейилади. Улар бир жинсли ва 2 жинсли бўлиши мумкин. Ирсий жиҳатдан улар «ака-ука», «опа-сингил», «ака-сингил» дек ўхшаш бўлади. Улар икки ва кўпроқ тухумлар бир вақтда етилгандагина пайдо бўлади. Гормонлар бир вақтда етиладиган тухумҳужайралар сонини регуляция қилади. Тухум сонининг эркин регуляцияси чорва моллари учун муҳим хўжалик аҳамиятига эга.

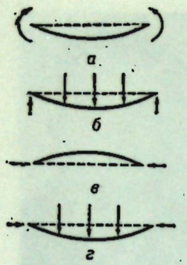
Одамларда Э. кўп туғилади. 1 Э. ҳар 80—85 туғилган болага, бир йўла уч бола туғиш 2—2,5 минг туғилган болага, тўрт бола туғиш 100—200 минг туғилган болага тўғри келади. Иссиқ иқлимли жойлардагига нисбатан ўртача иқлим шароитида Э. кўпроқ туғилади. Бир тухумли Э. туғилиш сони барча туғилган Э.



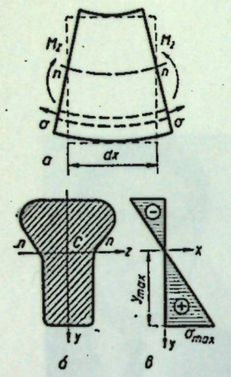
Эгамбердиев Т.



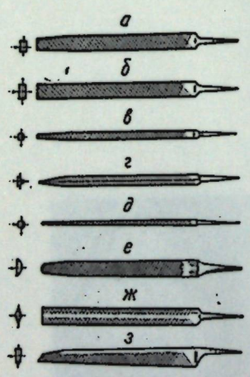
Эгамназаров А.



Эгилиш. 1-расм. Бруснинг эгилиши: *а* — соф; *б* — кўндаланг; *в* — бўйлама; *г* — бўйлама-кўндаланг.



2-расм. Эластик тўғри бруснинг соф эгилиши: *а* — брус элементи; *б* — кўндаланг кесими; *в* — нормал кучланишларнинг эпюраси.



Эгов. 1-расм. Умумий ишларга мўлжалланган слесарлик эговлари: *а* — ўткир учли ясси; *б* — тўмтоқ учли ясси; *в* — квадрат; *г* — уч ёқли; *д* — думалоқ; *е* — ярим думалоқ; *ж* — ромбсимон; *з* — арра эгови.

сонининг 15% ига тенг. Бир онадан бир неча марта Э. туғилиши мумкин. Э. туғилишида ирсий омилларнинг ҳам роли катта. Ёши улғайиб бораётган (мас., 35—40 яшар) аёлларда кўпроқ 2 тухумли Э. туғилади. Деярли ҳамма Э. (85%) бачадонда тўғри ётади. Ҳомиладорлик даврида аёлда *ҳомиладорлик токсикозлари* (шиш, нефропатия) кўпроқ кузатилади ва аксари Э. вақтдан аввал туғилади.

ЭГИЗАҚЛАР ПАРАДОКСИ — қ. *Вақт парадокси.*

ЭГИЗБУЛОҚ — Жиззах обл. Фориш р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. Киров номли с-з террясида. Р-н марказидан 42 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (28 *км*). Аҳолиси 1376 киши (1977); қоракўлчилик, қўйчилик, паррандачилик, ғаллакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Артезиан қудуқлари ва булоқлардан сув ичади. С-з ва қ. С. нинг идоралари, машина-трактор парки, ремонт устахонаси, меҳмонхона, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, алоқа бўлими, болалар боғчаси бор.

ЭГИЛИШ (материаллар қаршилигида) — деформацияланадиган буюм (брус, тўсин, плита ва б.) ўқининг ёки ўрта юзасининг ташқи куч ёхуд т-ра таъсири остида букилишидан иборат деформация тури. Тўғри брусга нисбатан олинган Э. қуйидагича: оддий ёки т е к и с Э. (ташқи кучлар бруснинг асосий текисликларидан бирида ётади); м у р а к к а б Э. (ташқи кучлар турли текисликларда ётади); қ и й ш и қ Э. (мураккаб Э. нинг хусусий ҳоли). Бруснинг кўндаланг кесимига таъсир этувчи кучлар факторига қараб соф (фақат эгувчи моментлар бўлганда) ва к ў н д а л а н г (кўндаланг кучлар ҳам бўлганда) Э. га бўлинади. Инженерлик амалиётида бўйлама Э., бўйлама-кўндаланг Э. ҳам қаралади (1-расм).

Оддий Э. да бруснинг кўндаланг кесимида нормал (σ) ва уринма (τ) кучланишлар ҳосил бўлади (2-расм):

$$\sigma = \frac{Mzy}{I_z}$$

бунда, M_z — эгувчи момент; y — эгувчи моментнинг нейтрал ўқдан узоқлиги; I_z — кўндаланг кесимнинг нейтрал ўққа нисбатан инерция моменти. Энг катта нормал кучланиш:

$$\sigma_{max} = \frac{M_z}{W_z},$$

бунда, $W_z = \frac{I_z}{y_{max}}$ — кўндаланг кесимнинг қаршилик моменти.

Кўндаланг Э. да ҳосил бўладиган уринма кучланиш Д. И. Журавский формуласи бўйича аниқланади: $\tau = \frac{Q_y S_z}{I_z . b}$, бунда, Q_y — кесимга тушадиган кўндаланг куч, S_z — нейтрал ўққа нисбатан статик момент, b — кесим эни. Брус узунлиги бўйича эгувчи моментлар ва кўндаланг кучларнинг ўзгариш характери график-эпюрлар б-н тасвирланади. Э. таъсиридаги эгрилиги қуйидагича аниқланади: $\frac{1}{\rho} = \frac{M_z}{EI_z}$, бунда, ρ — эгилган брус ўқининг эгрилик радиуси; E — брус материалининг бўйлама эластиклик модули.

ЭГИЛУВЧАН ВАЛ — бикрлиги буралишда катта, эгилишда эса кичик бўлган вал; иш пайтидаги вазиятлари ўзгариб турувчи ўқлар орасидаги айланишларни ва айлантирувчи моментни узатишга хизмат қилади. Қўл асбобларида (мас., тиш даволашда қўлланиладиган бор машинада) ишлатилади. Улардаги Э. в. бир неча сим қатламдан ўраб тайёрланади ва эгилувчан ҳимоя қобиғи ичига ўрнатилади. Ҳаракатлантиргичларга улаш учун учларида арматуралар бўлади. Кўп ҳолларда (мас., кўп корпусли буғ турбиналарида) шарнирли Э. в. дан фойдаланилади.

ЭГИРИН (исланд денгиз худоси Эгир номидан) — жинс ҳосил қилувчи минерал, моноклин *пироксен*лар гуруҳига мансуб силикат. Кимёвий таркиби $NaFe[Si_2O_6]$; Mn, Zn, Ti, Nb, Zr, V аралашган бўлади. Кристаллари призматик, йирик, баъзан юпқа ва игнасимон; якка ёки шуласимон тола-тола агрегатлар ҳосил қилади. Ранги тўқ кўк, қизғиш-қўнғир, кўк-қўнғирдан қорагача, баъзан рангсиз. Шишадек ялтироқ. Қаттиқлиги 5,5—6; С. оғ. 3,4—3,6. Магматик эритмалардан ҳосил бўлади. Ишқорли сиенит, гранит ва пегматитларда бўлади. Ўзгарганда хлорит, гематит, лимонитга айланади.

ЭГОВ — иш сиртлари (юз ёки ёнлари)га кесувчи тишлар кертилган асбоб. Темир даврида пайдо бўлган ва темирчилик қуроли сифатида ишлатилган. Э. иш қисми ва қуйруқ қисмдан иборат. Қуйруқ қисмига даста ўрнатилади. Э. вазифасига қараб, умумий ишларга мўлжалланган, махсус, машина Э. лар, *надфиль, рашпил*ларга бўлинади.

У м у м и й и ш л а р г а м ў л ж а л л а н г а н Э. ларнинг ўткир учли ясси, тўмтоқ учли ясси, квадрат, уч бурчак, думалоқ, ярим думалоқ, ромбсимон, арра хиллари бор (1-расм). М а х с у с Э. лар махсус ишларни бажариш учун тайёрланади. Буларга новсимон, овалсимон, брусовкалар киради. М а ш и н а Э. лари эговлаш станоклари ва машиналарида ишлатилади. Буларга бор, диск, стерженли, пластинкасимон Э. лар киради (2-расм). Улардан айланма ёки илгарилама-қайтма ҳаракатланувчи станокларга ўрнатилиб фойдаланилади. 1 *см* узунликда кертилган тишлар сонига қараб, дағал (4,5—12 та), майда тишли (13—26), майин (42—80) Э. лар бўлади. Д а ғ а л Э. лар буюмларга дастлабки ишлов бериш учун мўлжалланган. Улар б-н 0,5—1 *мм* қўйимлар эговланади. Бундай Э. лар б-н 0,1—0,2 *мм* аниқликкача ишлов берилади. М а й д а т и ш л и Э. тоза ишлов бериш учун мўлжалланган. Бундай Э. лар б-н 0,3 *мм* қўйимлар эговланади ва 0,02—0,05 *мм* аниқликкача ишлов берилади. М а й и н Э. лар буюмларни пардозлаш ва ўлчамига ҳаказиш учун ишлатилади. Улар б-н 0,01—0,02 *мм* металл қатлами эговланади ва буюм сиртларига 0,001 *мм* аниқликкача ишлов бериш мумкин.

ЭГОЙЗМ (лат. ego — мен), х у д б и н л и к — ўз манфаатини бошқа кишилар, умуман жамият манфаатидан юқори қўйиш. *Индивидуализм* кўринишларидан бири. Э. да шахсий манфаат инсон фаолиятининг асосий мотивига, жамият ҳамда атроф муҳитга муносабатни баҳолашнинг бирдан-бир мезонига айланади. Э. инсониятнинг ахлоқий онг тарихида салбий баҳоланиб келган.

Э. ибтидоий жамиятнинг емирилиш даврида хусусий мулкчилик маҳсули сифатида вужудга келди. Товар ишлаб чиқариш ва, айниқса, капиталистик ишлаб чиқариш усулининг ривожланиши б-н хусусий мулкка эга бўлиш инсон фаолиятининг асосий мақсадига айланди. Натижада Э. инсон активлигининг универсал ўлчови бўлиб қолди ва махсус ахлоқий таълимотларда ўз аксини топди. Э. антагонистик жамият учун характерли. У — капиталистик жамиятда инсон фаолиятини белгиловчи асосий мезон.

Социалистик жамиятда Э. коммунистик ижтимоий ва ахлоқий муносабатларнинг шаклланиш жараёнида тугаб борувчи эскилик иллати ҳисобланади; жамият аъзоларининг моддий ва маънавий эҳтиёжлари тўла қондирилиши, коммунистик онглиликнинг ривожланиши б-н Э. йўқолади. Коммунистик ахлоқ Э. нинг ҳар қандай кўринишларини қоралайди, унга коллективизм ва ўзаро ёрдам, шахсий манфаат б-н ижтимоий манфаатни уйғунлаштириш принципларини қарама-қарши қўяди.

ЭГОЦЕНТРИЗМ (лат. ego — мен ва centrum — марказ) — эгоизмнинг энг тубан даражаси; шахсий манфаат ва эҳтиёжларни жамият, коллектив ва ўзгалар манфаати, қизиқишларидан устун қўйиш. Эгоцентрик позиция этикада *индивидуализм*га, философияда *солипсизм*га олиб боради. Швейцариялик психолог Ж. *Пиаже* Э. тушунчаси орқали 3 ёшдан 6 ёшгача бўлган бола, унинг тафаккури ва нутқи ривожланишининг алоҳида босқичини белгилайди; шунингдек Э. тушунчаси психопатология, психологиянинг бир қатор соҳаларида ва б. да ишлатилади.

ЭГРИ ЧИЗИҚ — қ. *Чизиқ.*

ЭГРИ ЧИЗИҚЛИ ИНТЕГРАЛ — қ. *Интеграл.*

ЭГРИЛИК (математикада) — эгри чизиқ (сирт)нинг тўғри чизиқ (текислик)дан оғишини характерловчи катталик. L чизиқ MN ёйининг MP уринмадан M нуқтадаги оғишини шу ёйнинг ўртача эгрилиги деб аталадиган ва одатда $k_{ўр}$ каби ишораланадиган катталик б-н характерлаш мумкин. Ўртача эгрилик M ва N нуқталар уринмалари орасидаги α бурчак катталигининг MN ёй узунлигига нисбатига тенг:

$$k_{ўр} = \frac{\alpha}{\Delta s}.$$

Ўртача Э. нинг $N \to M$ даги, яъни $\Delta s \to 0$ даги лимити L чизиқнинг M нуктадаги эгрилиги дейилади:

$$k_{ўр} = \lim_{N \to M} k_{ўр} = \lim_{\Delta s \to 0} \frac{\alpha}{\Delta s}.$$

Эгриликка тескари миқдор L чизиқнинг M нуқтадаги эгрилик радиуси дейилади: $\frac{1}{k_{ўр}} = R$. Айлана ёйи учун ўртача Э. шу айлана радиусига тескари миқдорга тенг бўлиб, айлана радиуси қанча катта бўлса, унинг эгрилиги шунча кичик бўлади.

Текисликдаги L чизиқ $y = f(x)$ функциянинг графиги бўлса, унинг эгрилиги ушбу

$$k_{ўр} = \frac{d\alpha}{ds} = \frac{y''}{(1 + y'^2)^{3/2}}$$

формула бўйича топилади. Чизиқнинг қавариқ қисмида $y'' > 0$, яъни $k > 0$, ботиқ қисмида $k < 0$. Тўғри чизиқ учун $y = ax + b$, $y'' = 0$, демак $k = 0$, яъни унинг ҳамма нуқталарида Э. нолга тенг. L чизиқнинг эгрилиги умуман олганда S ёйнинг функцияси бўлади. Текисликда иккита L_1 ва L_2 чизиқ учун $k_1(s)$, $k_2(s)$ Э. лар бир-бирига тенг бўлса, бу чизиқлар ўзаро конгурэнт (шакли-кўриниши бир хил)дир.

Агар текисликда чизиқнинг эгрилиги ёй узунлиги S нинг функцияси сифатида аниқланса, $k = \psi(s)$ кўринишдаги тенглама бу чизиқнинг *табиий тенгламаси* дейилади.

Фазовий чизиқнинг текисликдан оғиши (четлашиши) ни характерлаш мақсадида одатдаги Э. дан ташқари б у р и л и ш (и к к и н ч и э г р и л и к) тушунчаси киритилади:

$$\sigma = \lim_{\Delta s \to 0} \frac{\beta}{\Delta s},$$ бунда β — M ва N нуқталардаги ёпишма текисликлар (бинормаллар) орасидаги бурчак. Винт чизиқнинг ҳамма нуқталарида Э. ҳам бурилиш ҳам бир хил.

Эгри сиртнинг текисликдан оғишини характерлаш учун, унинг M нуқтасида сиртга ўтказилган нормал орқали турли текисликлар ўтказилади. Кесимда ҳосил қилинган чизиқларнинг Э. лари сиртнинг шу нуқтадаги н о р м а л Э. лари дейилади. Нормал Э. ларнинг максимал ва минимал қийматлари (k_1 ва k_2) сиртнинг нуқтадаги б о ш Э. лари деб аталади. Бош эгриликлар кўпайтмаси $k_1 \cdot k_2 = K$ ва $H = \frac{1}{2}(k_1 + k_2)$ дан тузилган миқдорлар сиртнинг M нуқтасидаги тўлиқ эгрилиги ва ўрта эгрилиги дейилади. Текислик учун $K = 0$, $H = 0$.

Сирт устидаги чизиқлар узунликларини ўзгартирмасдан сиртни эгилса, унинг тўлиқ эгрилиги сақланади (мас., бир варақ қоғоздан цилиндр ҳосил қилинса, цилиндр учун $k = 0$ бўлади). «Э.» тушунчаси табиати кенгроқ объектларга умумлаштирилади.

Ад: С о б и р о в М. А., Дифференциал геометрия курси, 2-нашри, Т., 1965; П о г о р е л о в А. В., Дифференциальная геометрия, 5 изд., М., 1969.

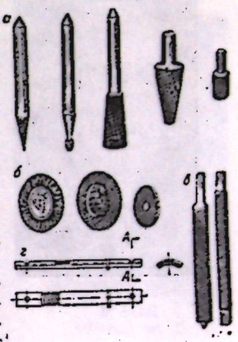
ЭДЕЛЬВЕЙС (Leontopodium) — мураккабгулдошлар (мураккабгуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўсимликлар туркуми. Ватани Европа, Сибирь, Хитой, Япония. Э. танасининг ҳамма қисми оппоқ туклар б-н қалин қопланган. Саватчаси тукли қопловчи тангача барглар б-н ўралган, юлдузсимон мураккаб тўпгул ҳосил этади.

Альп тоғларининг оҳактошли қояларида, денгиз сатҳидан 1700—2300 *м* баландликда альп эдельвейси, Сибирда С и б и р ь э д е л ь в е й с и (L. sibiricum), Ҳималай тоғларида Ҳ и м а л а й э д е л ь в е й с и (L. himolacium) ўсади. Сибирь ва Ҳималай эдельвейслари совуққа бардошли. Э. июль-августда гуллайди.

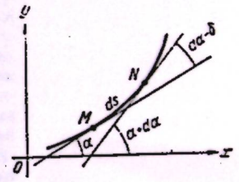
Э. декоратив ўсимлик сифатида экилади.

«ЭДИГЕЙ», «Е д и г е й» — тарихий достон. 14-аср охири ва 15-аср бошларидаги воқеалар асосида яратилган. Туркий халқлар орасида «Эдигей», «Тўхтамиш ва Эдигей», «Идукай ва Мурадим», «Идигай билан Нуриддин», «Мирзо Эдигей ботир», «Тулумбий» (ўзбекча версияси) каби номларда кенг тарқалган. «Тулумбий»да тасвирланишича, фарзандсиз Тулумбий Тукли азиз ва Сочли азиз паридан дунёга келган Эдигейни ўзига фарзанд қилиб олади. Тўхтамишхон эса Эдигейни зўрлик б-н Тулумбийдан тортиб олади. Хон амалдорлари Эдигейни қасддан Борса-келмас деган жойга жўнатадилар. Эдигей йўлда оқ дев, қора девлар б-н олишиб, уларни енгади ва шоҳ қизи Оқсулувни олиб қайтади. Тўхтамишхон ўз ихтиёри б-н Эдигейга тахтини топширади.

Достоннинг ўзбекча версияси фантастик характерда бўлиб, унда тарихий воқеалар тасвири кейинги планга сурилган. Достонда амалдорлар орасидаги келишмовчиликлар танқид килинган, адолат ва хаққоният улугланган.



2-расм. Машина эговлар: *а* — бор; *б* — диск; *в* — стерженли; *г* — пластинасимон.



Эгрилик.



Оч сариқ эдельвейс.



Эйве М.

ЭДИЛБОЙ ҚУЙ ЗОТИ — гўшт-ёғ учун боқиладиган дағал жунли, думбали қўйлар зотн. 19-асрда қозоқ чорвадорлари маҳаллий думбали совлиқлар б-н астрахань дағал жунли йирик қўчқорларини чатиштириш натижасида етиштирган. Конституцияси пишиқ, елкасининг баландлиги 75—84 *см*, танасининг қия узунлиги 77—82 *см*, кўкраги айланаси 97—106 *см*. Қўчқорларининг вазни 100—120 *кг*, совлиқлариники 65—75 *кг*. Бу зот қўйлар тез ўсади ва эрта етилади. Совлиқлари серсут, 100 совлиқдан 110—120 қўзи олинади. Сўйилганда 50—55% гўшт-ёғ қилади. Жуни, асосан, сариқ, қўнғир ва қора; ола, кул ранг ва оқ туслилари ҳам учрайди. Қўчқорлардан йилига 3,5 *кг*, совлиқлардан 2,3—2,6 *кг* жун олинади. Э. қ. з. дан думбали жайдари қўйлар зотини яхшилашда фойдаланилади.

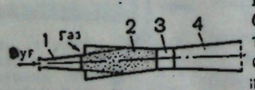
ЭДИНБУРГ — Буюк Британиядаги шаҳар (маъмурий округ). Шотландиянинг пойтахти. Фёрт-оф-Форт қўлтиғининг жанубий соҳилида. Аҳолиси 543 минг киши (1971). Транспорт йўлларининг муҳим узели. Қоғоз, полиграфия, озиқ-овқат (жумладан пиво пиширш, виски ишлаб чиқариш ва ҳ. к.), машинасозлик (қоғоз тайёрлаш машиналари, электр ускуналари), енгил ва резина саноати корхоналари бор. Э. яқинидан тошкўмир қазиб чиқарилади. Шотландия академияси, ун-т (1583 йилдан) ва б. олий ўқув юртлари, мед. колледжи, Шотландия илмий жамияти, обсерватория бор. Э. 6-асрдан маълум. 15-асрдан Шотландиянинг пойтахти. 19-асрда Ш. да тред-юнионлар кенгаши ташкил топди, чартистлар ҳаракати ривожланди.

Э. Европадаги энг хушманзара шаҳарлардан бири. Архитектура ёдгорликларидан собиқ қирол қўрғони (11—16-асрлар), Шотландия қироллари саройи (Холируд; 1128), турар жой бинолари, музейлар, Шотландия Миллий галереяси ва б. бор.

ЭДИП — қадимги юнон мифологиясида Фива шаҳрининг шоҳи. Аввалги шоҳ Лай ва унинг хотини Иокастанинг ўғли. Э. туғилгандан кейин отасининг буйруғига биноан (отасига ўз ўғли томонидан ўлдирилиши башорат қилиб айтилгани учун) Киферон тоғига ташлаб келинади. Чўпонлар томонидан қутқариб олинган Э. ни Коринф подшоси Полиб тарбиялайди. Вояга етган Э. Фивага йўл олади ва ўзи билмаган ҳолда отасини ўлдириб, Фива тахтини эгаллайди ҳамда онасига уйланади. Ўзининг мудҳиш жиноятини кейинчалик билган Э. кузини ўяди ва содиқ қизи *Антигона* ёрдамида Фивадан чиқиб кетади. Афина чеккасидаги Колон деган жойда вафот этади. Дунё адабиётида, жумладан Софоклнинг «Шоҳ Эдип», Вольтернинг «Эдип» асарларида Э. образи ёрқин талқин этилган.

ЭДИСОН Томас Алва (1847. 11. 2, Огайо штати, Майлан — 1931. 18. 10, Нью-Жерси штати, Уэст-Оринж) — америкалик ихтирочи ва корхона эгаси. Телеграфчи бўлиб ишлаган. 1868 йилдан ихтирочилик б-н шуғулланган. Информацияни телеграф орқали узатиш асбобини лойиҳалаган (1869—76), кўп каррали телеграфлаш бўйича ишлаган, ёзув машинкасини такомиллаштирган. Фонограф ихтиро қилган (1877), чўғланма лампани ва А. Белл телефонини такомиллаштирган (1879). Электр б-н ёритиш системасини ишлаб чиққан, электр энергияси б-н таъминлашни марказлаштириш устида ишлаган. *Кинотехника*, т. й., тор ва кўринлиш ишларида, кимё ва б. соҳаларда лойиҳалари б-н қатнашган. Э., эффекти деб аталган термионн эмиссияни кузатган (1883).

Ад.: Белькинд Л. Д., Томас Альва Эдисон, М., 1964.



Суғ оқимли эжекторнинг схемаси: *1* — сопло; *2* — аралашиш камераси; *3* — бўғиз; *4* — диффузор.

ЭДМОНТОН — Канаданинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Норт-Саскачеван дарёси бўйида. Альберта провинциясининг маъмурий маркази. Аҳолиси шаҳар атрофи б-н 518 минг киши (1973). Транспорт йўлларининг муҳим узели. Канада Ғарбий қисмининг савдо-тақсимот, саноат-молия ва маданият маркази. Шаҳар яқинида йирик нефть конлари топилган. Нефтни қайта ишлаш ва нефть кимёси, қ. х. хом ашёсини қайта ишлаш, нефть қудуқлари парма-лайдиган ускуналар ишлаб чиқариш корхоналари, трубопрокат з-ди, ун-т бор. Аэропорти халқаро аҳамиятга эга

ЭДОГОНИЙСИМОНЛАР (Oedogoniales) — яшил сувўтлар кабиласи ёки синфи. Шохланган ип шаклида. Ҳужайралари бир ядроли. Жинссиз ёки жинсий (оогамия) кўпаяди. Э. секин оқадиган чучук сув ҳавзаларида кенг тарқалган. 470 тури маълум, жумладан СССР да 100 тури учрайди.

ЭЖЕКТОР (франц. ejecter — отмоқ, чиқариб ташламоқ) — газ ёки суюқликларни сўриш учун бошқа газ ёки суюқликнинг кинетик энергиясидан фойдаланадиган аппарат. Газ ва суюқликларни ҳайдаб берадиган кўп машиналар (мас., оқим насослари)нинг ишлаши Э. принципига асосланган. Э. дан суюқ ёқилғили *ракета двигателининг* ёниш камерасига ёнилғи беришда ҳам фойдаланилади. Расмда буғ оқимли Э. нинг схемаси берилган.

ЭЗЕРИН — қ. *Физостигмин.*

ЭЗОП (мил. ав. 6-аср) — юнон масалчиси. Ривоятларга қараганда Э. фригиялик қул бўлиб, сўнг озод қилинган. Лидия шоҳи Крез саройида хизматда бўлган, Дельфада ўлдирилган. Антик даврда маълум бўлган деярли барча масалларнинг сюжети Э. ники деб ҳисобланган. Улар мил ав. 4—3-асрлардан бошлаб тўпланган ва «Эзоп масаллари» китобига киритилган. Мил. 10—15-асрлардаги қўл ёзмаларда 300 дан ортиқ шундай масал сақланиб қолган.

Э. масаллари ғоявий жиҳатдан тушкунлик ва умидсизлик руҳида ёзилган, персонажлари (асосан ҳайвонлар) ўта шартли, воқеалар ихчам баён қилинган; тили содда, жонли тилга яқин. Э. масаллари сюжети Европа масалчилиги сюжетининг асосини ташкил этган. Латин масалчиси Федр (1-аср) ва юнон масалчиси Бабрий (2-аср) дан тортиб Ж. *Лафонтен* ва И. А. *Крилов*гача Э. масаллари сюжетини даврга мослаб ижодий ривожлантирганлар.

Ад.: Гаспаров М. Л., Античные литературные басни, М., 1971.

ЭЗОФАГИТ (юнон. oisophagos — қизилўнгач) — қизилўнгач шиллиқ қаватининг яллиғланиши. Кўпинча юқумли касалликлар (қизамиқ, скарлатина, тиф ва б.), қизилўнгачнинг термик, кимёвий ва ёт жисмлар б-н жароҳатланиши Э. га сабаб бўлади. Касаллик ўткир ва сурункали кечади. Ўткир Э. да беморнинг т-раси кўтарилади, қизилўнгач соҳасида оғриқ сезилади, ютиш қийинлашади, қон ўзгаради. Ўткир Э. тўла ва яхши даволанмаса, сурункали Э. га айланади.

Давоси: касалликни юзага келтирувчи омиллар йўқотилади. Парҳез таомлар, анестезияловчи, буриштирувчи ва спазмолитик моддалар; касалликнинг айрим формаларида антибиотиклар тавсия этилади, хирургик операция қилинади.

ЭЗОФАГОСКОПИЯ (юнон. oisophagos — қизилўнгач ва ... *скопия*) — қизилўнгачни махсус асбоб эзофагоскоп ёрдамида кўриб текшириш усули. Қизилўнгачдан ёт жисмларни (тугма, танга, данак, суяк парчалари, балиқ қилтаноғи ва б.) олиб ташлаш, организмдаги зарарланган тўқимадан бўлакча кесиб олиш (биопсия), касалликни аниқлаш ва даволаш мақсадида қўлланилади.

ЭЙВЕ Махгилис (Макс) (1901. 20. 5, Нидерландиянинг Ватерграфсмер ш.) — голландиялик шахматчи, халқаро гроссмейстер (1950), халқаро арбитр (1951). Амстердам ун-тини тугатган (1924). Математика д-ри, проф. (1964 йилдан). 1921—60 йилларда бир неча марта Голландия чемпиони. 1935 йили А. Алёхинни енгиб, жаҳоннинг бешинчи расмий чемпиони бўлди, лекин 1937 йили реванш матчида мағлубиятга учраб, бу унвондан маҳрум бўлди. 40—50-йилларда жаҳон чемпиони унвонига даъвогарлардан бири. Э. шахмат назарияси бўйича асарлар муаллифи. Унинг асарлари кўп тилларга, жумладан ўзбек тилига ҳам таржима қилинган. 1970—78 йилларда Халқаро шахмат федерацияси президенти.

ЭЙДЕТИЗМ (юнон. eidos—кўриниш, образ) — образли хотира турларидан; аввал идрок қилинган нарса ва ҳодисаларнинг образларини аниқ, тўлиқ ва ёрқин ҳолда узоқ вақт сақлаб қолиш қобилияти. Эйдетик хотирага эга бўлган киши сезги органларига таъсири тугаган предметларнинг образини фақатгина тасаввур қилиб қолмай, ниҳоятда аниқлик б-н, худди айни вақтда идрок қилаётгандек, тавсифлай олади.

Одатда, эйдетик кўриш, эйдетик эшитиш ва эйдетик туюш хотираларини учратиш мумкин. Э. озми-кўпми даражада ва турли шаклда ҳар кимга айниқса болаларга хос. Лекин тўла Э. қобилиятига эга бўлганлар камдан-кам учрайди.

ЭЙЗЕЛ Дони (1930. 23. 6, Огайо штати, Колумбус) — АҚШ космонавт-учувчиси, Ҳарбий-ҳаво кучларининг майори. Ҳарбий-денгиз академиясини тугатиб (1952), фанлар бакалаври унвонини олган, Эдуардс (Калифорния штати) авиация базасидаги аэрокосмик тадқиқотлар учун учувчилар тайёрлайдиган мактабни тугатган. Райт-Паттерсон (Огайо штати) авиация базасидаги Ҳарбий-ҳаво кучлари Технология ин-ти унга космонавтика бўйича фанлар магистри унвонини берган. Кертленд (Нью-Мексико штати) авиация базасида махсус синовчи учувчи. 1963 йилдан АҚШ Аэронавтика ва космик фазони тадқиқ қилиш миллий бошқармасининг космонавтлар группасида.

1968 йил 11—22 октябрда У. *Каннингем* ва У. *Ширра* б-н бирга «Аполлон-7» космик кемасида Ер атрофини 163 марта айланиб учди. 10 сутка 20 соат 9 минут давом этган бу парвозда Э. «Аполлон-7» космик кемасининг асосий блокида дастлабки учув синовини ўтказди.

ЭЙЗЕНАХ — ГДРдаги шаҳар. Эрфурт округида. Хёрзель дарёси бўйида. Аҳолиси 50 минг киши (1975). Т. й. узели. Автомобилсозлик, кимё, тўқимачилик, мебель, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Э.— композитор И. С. Бахнинг ватани; шаҳарда И. В. Гёте ва М. Лютерлар яшаган.

ЭЙЗЕНХАУЭР Дуайт Дейвид (1890. 14. 10, Денисон Техас штати — 1969. 28. 3, Вашингтон) — АҚШ давлат ва ҳарбий арбоби, армия генерали (1944). Уэст-Пойнтдаги Ҳарбий академияни (1915), Бош штаб мактабини (1926), армия ҳарбий коллежини (1928) тугатган. АҚШ ҳарбий Бош штабида (1933—35), Филиппинда (1935—39) хизмат қилган. 1943 йил декабридан Ғарбий Европада иттифоқчилар экспедицион кучларининг олий бош қўмондони. Германиядаги америка оккупацион қўшинларининг қўмондони (1945). АҚШ Бош штаби бошлиғи (1945 йил апрель — 1948 йил август). Нью-Йоркда Колумбия ун-тининг ректори (1948—52). НАТО Қуролли кучларининг бош қўмондони (1950—52). 1953—61 йилларда АҚШ президенти; Республикачилар партиясидан сайланган. Э. президентлик даврида экономика милитаризациялаштирилди, демократик эркинликлар чегараланди, *«совуқ уруш» сиёсати* давом эттирилди. *«Эйзенхауэр доктринаси»* унинг номи б-н боғланган. 1961 йили президентлик муддати тугаб истеъфога чиққан бўлса-да, мамлакатнинг сиёсий ҳаётида фаол иштирок қилди.



Эйзенхауэр Д. Д.

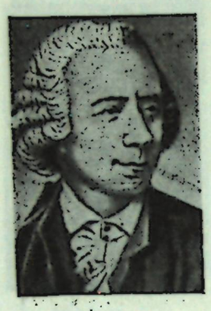
ЭЙЗЕНХАУЭР ДОКТРИНАСИ — АҚШ ҳукуматининг Яқин ва Узоқ Шарқдаги ташқи сиёсий программаси; *Англия — Франция — Исроил агрессияси* муваффақиятсиз чиққач ҳамда Яқин ва Ўрта Шарқда мустамлакачилик ҳокимиятининг мавқеи бирмунча кучсизлангач, қабул қилинган. АҚШ давлат секретари Ж. Ф. Даллеснинг актив иштирокида ишлаб чиқилган. Дастлаб АҚШ президенти Д. Эйзенхауэрнинг 1957 йил 15 январда конгрессга юборган мактубида баён қилинган, 1957 йил мартда қонун б-н тасдиқланган. АҚШнинг Яқин ва Ўрта Шарқдаги мавқеини мустаҳкамлаш ва миллий озодлик ҳаракати кучларига мунтазам қаршилик қилишга қаратилган. Э. д. га мувофиқ, АҚШ президенти Яқин ва Ўрта Шарқ давлатларига ҳарбий ва иқтисодий «ёрдам» бериш ҳуқуқини олди, шу б-н у бу р-нларда Америка ҳарбий кучларидан ўз хоҳишича фойдаланиш имконига эга бўлди. Э. д. тинчлик ва хавфсизлик манфаатларига, давлат суверенитети ва халқлар мустақиллиги принципларига зид эди. Доктрина БМТ Уставининг бир қанча қоидаларини ва халқаро ҳуқуқни бутунлай қўпол равишда бузади. АҚШ бир неча марта Э. д. дан тажрибада фойдаланди (мас., Ливанга қарши агрессия, 1958).

Араб Шарқи халқларининг миллий озодлик ҳаракати, СССР ва б. социалистик мамлакатларнинг тинчликни таъминлаш ва араб халқларининг оқилона талабларини қувватлашга қаратилган мунтазам ташқи сиёсати АҚШнинг Э. д. ни тўла амалга ошириш планига зарба берди.

ЭЙЗЕНШТЕЙН Сергей Михайлович [1898. 10 (22). 1, Рига — 1948. 11. 2, Москва] — совет режиссёри, кино назариётчиси, педагог. Санъатшунослик д-ри (1939), проф. (1937). РСФСР да хизмат кўрсатган санъат арбоби (1935). 1921—24 йиллар Биринчи Пролеткульт — ишчи театрида рассом ва реж. Кино фаолиятини 1924 йилдан бошлаган. 1925 йилда биринчи фильми («Иш ташлаш») экранга чиқди. «Потёмкин броненосеци» фильми Э. нинг энг муҳим асари бўлиб, совет ва жаҳон прогрессив кинематографияси ривожланишида катта роль ўйнади. Кейинчалик «Октябрь», «Эскилик ва янгилик» каби фильмларни экранлаштирди.



Эйзенштейн С. М.



Эйлер Л.

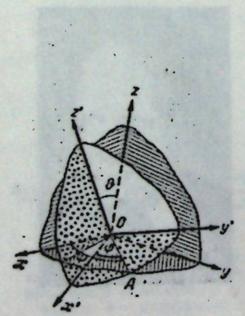
«Александр Невский», «Иван Грозный» (2 серияли) ва б. овозли фильмларга режиссёрлик қилди. 1932 йилдан Бутуниттифоқ Кинематография санъати ин-тида режиссёрлик кафедрасининг мудири. Кино назарияси ва тарихига бағишланган мақолалар муаллифи.

Ас.: Избранные статьи, М., 1955.
Ад.: Вишневский Вс., Эйзенштейн, М., 1939.

ЭЙКУМЕНА, ойкумена (юнон. oikuméné; oikéo — тураман, яшайман сўзидан), маъмура — Ернинг инсон яшайдиган қисмини ифодаловчи термин. Биринчи марта Э. тушунчаси қадимги юнон тарихчиси ва географи Гекатей Милетский (мил. ав. тахм. 546—480) асарларида учрайди. У Э. тушунчаси б-н Европа (Шимолий Европадан ташқари), Кичик ва Олд Осиё, Ҳиндистон ва Шимолий Африкани назарда тутган эди.

ЭЙЛЕР Леонард [1707. 4 (15). 4, Базель, Швейцария — 1783. 7 (18). 9, Петербург] — математик, механик ва физик. Пастор (руҳоний) оиласида туғилган. Э. дастлабки маълумотни отасидан олди, сўнгра Базель ун-тида ўқиди (1720—24), у ерда И. *Бернулли* лекцияларини тинглади. 1727 йил май ойида Петербург ФА таклифига биноан Петербургга келди. Бу ерда рус тилини ўрганади. Академия ун-тида лекция ўқиш б-н бирга ҳаётининг Петербургдаги биринчи 14 йиллик даврида 80 дан ортиқ илмий асар ёзиб, шундан 50 тасини нашр қилдирди. Улардан «Арифметикадан қўлланма», «Денгиз фани» ва б. муҳим аҳамиятга эга бўлди. 1741 йилда Пруссия қироли Фридрих II таклифи б-н Берлин ФА га келди. Унда математика бўлимининг директори, академия президенти (1759 йилдан) бўлди. Шунда ҳам Петербург ФА б-н алоқани давом эттирди. Берлиндаги 25 йиллик ҳаёти даврида 300 га яқин асар (катта монографиялар б-н) тайёрлади. 1766 йилда Э. ўз оиласи б-н Петербургга қайтиб келди ва катта ёшлик ҳамда кўр бўлиб қолишига қарамай, умрининг охиригача 400 га яқин асарни нашрга тайёрлади.

Э. ижодининг муҳим хусусияти унинг ўта унумдорлиги бўлиб, Э. ҳаётлигида унинг ишларидан фақат 550 га яқин китоб ва мақолалари нашр қилинган (умуман, Э. ишларининг сони қарийб 850 та). Э. нинг билим доираси ниҳоятда кенг бўлиб, ўз давридаги математика, механика, эластиклик назарияси, математик физика, оптика, музика назарияси, машиналар назарияси, баллистика, денгиз фани ва б. ни ўз ичига олган. Э. асарларининг қарийб $^3/_5$ қисми математикага, қолган $^2/_5$ си унинг татбиқларига оид. Механика соҳасида Э. гироскоплар назариясига асос солди. Э. нинг осмон механикаси, яхлит муҳитлар механикаси ва оптика соҳасидаги кашфиётлари салмоқли ўрин эгаллайди. Тор, пластинка, мембрана тебранишлари ва б. математик физикага оид илмий ишлари дифференциал тенгламалар назарияси, анализнинг тақрибий методлари, махсус функциялар, дифференциал геометрия ва б. математик соҳаларнинг ривожланишига сабаб бўлди.



Эйлер бурчаклари.

Э. математик анализга, шунингдек, вариацион ҳисоб, махсус функциялар назарияси, сонлар назарияси ва б. га ҳам асос солди. Пирик математиклар П. С. *Лаплас,* Ж. Л. *Лагранж,* Г. *Монж,* А. М. *Лежандр,* К. Ф. *Гаусс,* О. *Коши,* М. В. *Остроградский,* П. Л. *Чебишев* ва б. ўз изланишларини бевосита унинг асарлари асосида бошлаганлар.

Ад.: Юшкевич А. П., История математики в России до 1917 года, М., 1968.

ЭЙЛЕР БУРЧАКЛАРИ — тўғри бурчакли $Oxyz$ декарт координаталари системасининг иккинчи худди шундай ориентациядаги тўғри бурчакли $Ox'y'z'$ координаталар системасига нисбатан вазиятини аниқловчи φ, θ, ψ бурчаклар. Бу бурчакларни фанга 1748 йилда Л. *Эйлер* киритган. Бунда бир системани иккинчи система ўқлари атрофида бирин-кетин айлантириб, иккала системани устма-уст тушириш учун Э. б. га буриш керак бўлади. Биринчи марта Oz ўқ атрофида φ бурчакка буриб, Ox ўқ OA б-н устмауст туширилади, иккинчи марта Oz' ўқ атрофида Oxy текислик $Ox'y'$ текислик б-н устмауст тушгунча ψ бурчакка бурилади, ниҳоят, OA ўқ янги текисликда Ox' ўқи устига тушгунча θ бурчакка бурилади (расмга қ.) Э. б. айланиш йўналишини эътиборга олиб ҳисобланади. x, y, z координаталарни x', y', z' координаталар орқали қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$x = x'(\cos\varphi\cos\theta - \sin\varphi\cos\psi\sin\theta) - y'(\cos\varphi\sin\theta + \sin\varphi\cos\psi\cos\theta) + z'\sin\varphi\sin\psi;$$

$$y = x'(\sin\varphi\cos\psi + \cos\varphi\sin\psi\cos\theta) + y'(-\sin\varphi\sin\psi + \cos\varphi\cos\psi\cos\theta) - z'\cos\varphi\sin\theta;$$

$$z = x'\sin\varphi\sin\theta + y'\cos\psi\sin\theta + z'\cos\theta.$$

θ бурчак 0 ёки π бўлганда Э. б. аниқланмайди.

Э. б. битта қўзғалмас нуқтага эга бўлган қаттиқ жисмлар ҳаракатини ўрганишда муҳимдир.

ЭЙЛЕР ИНТЕГРАЛЛАРИ — $B(a, b) = \int_0^1 x^{a-1}\cdot(1-x)^{b-1}\,dx$ ва $\Gamma(a) = \int_0^\infty x^{a-1}e^{-x}\,dx$ кўринишдаги интеграллар. $B(a, b)$ 1-тур Э. и. (ёки Бета-функция), $\Gamma(a)$ эса 2-тур Э. и. (ёки *Гамма-функция*) деб аталади. Э. и. номи *А. Лежандр* томонидан берилган. Э. и. $a>0$, $b>0$ учун яқинлашувчидир. $a<0$ бўлса, $\Gamma(a)$, $a\cdot b<0$ бўлганда эса $B(a, b)$ узоқлашувчи бўлади. Э. и. C_n^κ бинсмиал коэффициентларни (қ. *Ньютон биноми*) ва $n!$ *факториални* узлуксиз равишда ўзгарадиган аргументлар учун ҳам аниқлаш имконини беради. Ҳақиқатан ҳам, агар $a=n$, $b=\kappa$ бўлса, $\Gamma(n+1) = n!$, $B(n, \kappa) = \frac{1}{\kappa\cdot C_{n+\kappa-1}^{n-1}}$. Э. и. учун $B(a,b) = B(b, a)$, $B(a,b) = \frac{\Gamma(a)\cdot\Gamma(b)}{\Gamma(a+b)}$, $\Gamma(1+a) = a\cdot\Gamma(a)$, $0<a<1$ бўлганда $\Gamma(a)\cdot\Gamma(1-a) = \frac{\pi}{\sin a\pi}$ муносабатлар ўринли. a ва b нинг комплекс қийматлари учун ҳам Э. и. ўрганилган.

Э. и. анализда, хусусан. *махсус функциялар* назариясида муҳим роль ўйнайди.

ЭЙЛЕР СОНЛАРИ — $\frac{1}{\mathrm{ch}x}$ функцияни (қ. *Гиперболик функциялар*) даражали қаторга ёйганда $\frac{x^n}{n!}$ олдидаги E_n коэффициентлар. Э. с. E_n бутун сонлар бўлиб, ушбу $(E+1)^n + (E-1)^n = 0$; $n = 1, 2, 3, \ldots$, рекуррент муносабатни қаноатлантиради. Бу муносабатда, даражага кўтарилгандан сўнг, E^κ ўрнига E_κ қўйиш керак. Э. с. ни Бернулли сонлари B_n б-н боғловчи формулалар кўп. Мас., $B_n = \frac{n\cdot(E+1)^{n-1}}{2^n\cdot(2^n-1)}$, $E_{n-1} = \frac{(4B-1)^n-(4B-3)^n}{2n}$.

Э. с. анализнинг турли масалаларида учрайди.

ЭЙЛЕР ФОРМУЛАЛАРИ — *Эйлер* исботлаган ва унинг номи б-н аталувчи формулалар.

а) кўрсаткичли ва тригонометрик функциялар орасидаги муносабатни ифодаловчи Э. ф. (1743):

$$e^{ix} = \cos x + i\sin x,\quad \cos x = \frac{e^{ix}+e^{-ix}}{2},$$

$$\sin x = \frac{e^{ix}-e^{-ix}}{2x};$$

б) туб сонларга оид Э. ф. (Эйлер айниятн):

$$\sum_{n=1}^{\infty} n^{-s} = \prod_p \left(1-\frac{1}{p^s}\right)^{-1},$$

бу ерда кўпайтма барча p туб сонлар бўйича олинган;

в) $y=\sin x$ функцияни чексиз кўпайтма ҳолида тасвирловчи Э. ф. (1740): $\frac{\sin x}{x} = \prod_{n=1}^{\infty}\left(1-\frac{x^2}{n^2\pi^2}\right)$;

г) эгриликка оид Э. ф. сиртнинг ихтиёрий нормал кесими эгрилиги $\frac{1}{R}$ ни сиртнинг бош эгриликлари $\frac{1}{R_1}$ ва $\frac{1}{R_2}$ ҳамда бош йўналишлардан бирортаси б-н берилган йўналиш орасидаги φ бурчак орқали ифодалайди:

$$\frac{1}{R} = \frac{\cos^2\varphi}{R_1^2} + \frac{\sin^2\varphi}{R_2^2}.$$

Булардан ташқари, Эйлер — Маклорен ва Эйлер — Фурье формулалари деб аталган формулалар ҳам ишлатилади.

ЭЙЛЕР ФУНКЦИЯСИ — натурал сон n б-н ўзаро туб ва ундан кичик барча натурал сонлар нечталигини ифодаловчи функция. Эйлер томонидан 1760—61 йилларда киритилган. Агар $p_1, \ldots, p_\kappa$ сонининг туб бўлувчилари бўлса, у ҳолда Э. ф. $\varphi(n) = n\left(1-\frac{1}{p_1}\right)\ldots\left(1-\frac{1}{p_\kappa}\right)$. Агар n ва m ўзаро туб бўлса, $\varphi(nm) = \varphi(n)\varphi(m)$ бўлади. Э. ф. *сонлар назариясида* кўп қўлланилади.

ЭЙЛЕР-Д'АЛАМБЕР ПАРАДОКСИ — гидродинамика тенгламасидан келиб чиқадиган натижа; жисмнинг суюқликдаги ҳаракатини ифодаловчи дастлаб келтириб чиқарилган тенглама (*Бернулли тенгламаси*) хулосаси: жисмга таъсир этаётган суюқлик қаршилик кучининг умумий ташкил этувчиси нолга тенг. 1744 йилда Ж. *Д'аламбер,* 1745 йилда Л. *Эйлер* баён қилишган. Физика нуқтаи назаридан Э.-Д. п. оқим чизиқлари жисм атрофида текис сирпаниб ўтишини ифодалайди. Амалда ҳаракатланаётган жисм суюқлик қаршилигига учрайди. Э.-Д. п. ҳаракат тенгламасини чиқаришда ёпишқоқлик, уюрма ва узилиш сиртлари ҳосил бўлиши ва б. эътиборга олинмаганлиги б-н изоҳланади. Бу факторлар ҳисобланганда (Навье-Стокс тенгламаси ва б.) аниқроқ натижалар олинади.

ЭЙНДХОВЕН — Нидерландиядаги шаҳар. Дроммел дарёси бўйида. Шимолий Брабант провинциясида. Аҳолиси 192,6 минг (1977), агломерациясида 360,7 минг киши. Электроника ва радиотехника саноати («Филипс» концерни з-длари)нинг маркази. Автомобилсозлик (асосан юк автомобиллари), велосипед ишлаб чиқариш, тўқимачилик, кўн, пойабзал, озиқ-овқат саноати корхоналари. Техника ун-ти (1956 йилдан), «Филипс» концерни музейи бор.



Эйнштейн А.

ЭЙНШТЕЙН Альберт (1879. 14. 3, Ульм, Германия — 1955. 18. 4, Принстон, АҚШ) — физик, *нисбийлик назариясининг* ижодкори, квант назария ва *статистик физика* асосчиларидан бири. Цюрих политехникумини тугатгач (1900), аввал Винтертурда, кейин Шафхаузенда ўқитувчи, Берндаги федерал патент бюросида эксперт (1902—09). Цюрих ун-ти проф. (1909), Пруссия ва Бавария ФА аъзоси (1913), Берлин ун-ти проф. ва физика ин-ти директори (1914). Шу йиллари Э. хусусий ва умумий нисбийлик назариясини яратди, нурланишнинг квант назариясини ривожлантирди, статистик физика, броун ҳаракати, нурланиш назарияси ва б. бўйича текширишлар ўтказди. Фотоэффект қонунларини очгани ва назарий физика соҳасидаги ишлари учун Нобель мукофотига сазовор бўлди (1921). 1933 йилда фашистлар Германиясини ташлаб кетди. Шундан сўнг Принстон (АҚШ) Олий тадқиқотлар ин-ти аъзоси. Бу даврда Э. майдон бирлашган назариясини яратишга ҳаракат қилди ва космология масалалари б-н шуғулланди.

Фазо, вақт ва тортишишнинг умумий назарияси бўлган нисбийлик назарияси Э. нинг асосий илмий ютуғи ҳисобланади. Унинг хусусий нисбийлик назарияси физик тадқиқотларнинг (мас., ядро физикаси ва элементар зарралар физикасида) зарур воситаси бўлиб қолди, бу назария хулосалари эса тўлиқ экспериментал тасдиқланди.

Э. 1916 йилда гравитацион ғалаёнланишларнинг тарқалиши тўғрисидаги масалани ечиб, гравитацион тўлқинлар мавжудлигини айтиб берди. Шу б-н умумий нисбийлик назариясига якун ясалди. Умумий нисбийлик назарияси Ньютон механикаси тушунтириб беролмаган Меркурий планетаси орбитасининг аномал ҳолатини тушунтириб берди, Қуёш тортишиш майдонида ёруғлик нурининг оғишини (1919—22 йилларда аниқланган) ва шу майдонда атом чизиқларининг спектрал силжишини (1925 йилда аниқланган) аввалдан айтиб берди (1915).

Э. квант назарияга нурланиш узлуклилиги тушунчасини киритди, шу тушунча асосида фотоэффект қонунларини яратди, люминесцент ва фотокимё қонуниятларини тушунтирди. Э. квант назарияни ривожлантириб, 1916 йилда нурланишни ўз-ўзидан (спонтан) ва мажбурий (индукцияланган) нурланишга ажратди. Унинг бу ишлари ҳозирги замон *квант электроникаси* асосини ташкил қилади. Э. 1924 йилда Ш. *Бозе*нинг ёруғлик квантлари статистикаси бўйича ёзилган мақоласи б-н таништиб, Бозе мақоласини ўз мулоҳазалари б-н эълон қилди, сўнгра идеал газнинг квант назариясини яратди; шу тариқа *Бозе — Эйнштейн статистикаси* яратилди.

Э. молекулаларининг ҳаракатчанлиги назариясини ишлаб (1905) ва магнит моментини ҳосил қилувчи Ампер токларининг мавжудли-



Эйслер Х.

гини текшириб, жисм магнитланганда унинг механик моменти ўзгаришини олдиндан айтди (нидерландиялик физик В. де Хааз б-н бирга); шу тариқа Эйнштейн — де Хааз эффекти яратилди.

Э. нинг илмий ишлари ҳозирги замон физикасининг ривожланишида катта роль ўйнади. Хусусий нисбийлик назарияси ва нурланишнинг квант назарияси *квант электродинамика, майдоннинг квант назарияси*, атом ва ядро физикаси, элементар зарралар физикаси, квант электроника, релятивистик космология ҳамда физика ва астрофизиканинг бошқа бўлимлари учун негиз бўлиб хизмат қилди.

Э. фақат фан б-н шуғулланибгина қолмай, 20-асрнинг 20—40-йилларидаги ижтимоий-сиёсий воқеаларни ҳам ҳаяжон б-н кузатиб борди. У фашизмга қарши чиқди, 1940 йилда фашистлар Германиясида ядро қуролининг пайдо бўлиш хавфи бор эканлиги тўғрисида АҚШ президентига хат ёзди, бу эса АҚШда ядро тадқиқотлари бирлашмаси вужудга келишига сабаб бўлди.

Э. дунёдаги кўпгина илмий жамиятлар ва академиялар, жумладан СССР ФА фахрий аъзоси эди (1926).

Ас.: Собр. научных трудов, т. 1—4, М., 1965—67 (лит.).

Ад.: Эйнштейн и современная физика. Сб. памяти А. Эйнштейна, М., 1956; Зелиг К., Альберт Эйнштейн, Пер. с нем., М., 1964; Кузнецов Б. Г., Эйнштейн, 3 изд., М., 1967.

ЭЙНШТЕЙН, (бирлик) — оптик диапазондаги электромагнит нурланиш энергияси бирлиги; $N_A h\nu$ га тенг, бу ерда N_A — *Авогадро сони*, $h\nu$ — *фотон* энергияси. *А. Эйнштейн* шарафига қўйилган. *Е* орқали белгиланади. Фотохимияда қўлланади.

ЭЙНШТЕЙНИЙ (Einsteinium, А. *Эйнштейн* номига қўйилган) Es — Менделеев даврий системасининг III группасига мансуб сунъий усулда олинган радиоактив кимёвий элемент. *Актиноидлар*га киради. Ат. н. 99. 1952 йилда америка олимлари кашф этган. Энг биринчи аниқланган изотопи β^- — радиоактив ^{253}Es (ярим емирилиш даври 20,5 кун). Э. нинг масса сони 243—256 (шунингдек ^{254}Es изомери) бўлган изотоплари бор. Булардан α — актив ^{254}Es (ярим емирилиш даври 280 кун) изотопининг аҳамияти муҳим.

ЭЙР — Австралиядаги энг катта оқмас шўр кўл. Материкнинг жанубий қисмида, қуруқ ва чўл иқлимли депрессияда (денгиз сатҳидан 12 *м* пастда) жойлашган. Кўл ёзда вақтинча оқадиган дарё (крик)ларнинг қуйилишидан сувга тўлиб, майдони 15 минг *км*² га, чуқурлиги 20 *м* гача етади. Йилнинг бошқа фаслларида кўл ўрни шўрхок бўлиб қолади. Кўл 1840 йилда уни кашф қилган инглиз сайёҳи Э. Ж. Эйр номига қўйилган.

ЭЙР — Австралиянинг жанубий қисмидаги ярим орол. Катта Австралия қўлтиғи б-н Спенсер қўлтиғи оралиғида. Ер юзаси, текислик ва паст ерлардан иборат. Энг баланд жойи 496 *м*. Чўлга хос ўсимликлар ўсади. Темир рудаси қазиб чиқарилади. Э. 1839 йилда уни тадқиқ қилган инглиз сайёҳи Э. Ж. Эйр номига қўйилган.

ЭЙРЕ — Ирландиянинг миллий номи. 1937—49 йилларда Ирландия давлатининг расмий номи.

ЭЙСЛЕР Ханс (1898. 6. 7, Лейпциг — 1962. 6. 9, Берлин) — немис композитори, дирижёр, ГДР музика жамоат арбоби. Венада ўқиган. Немис ишчилар ҳаракатида иштирок этган; жанговар оммавий қўшиқлар («Бирдамлик қўшиғи», «Қизил Веддинг», «Заводлар, қўзғолинг», «Коминтерн», «Сўл марш» ва б.), кантаталар («Ленин вафотига» ва б.) яратган. 1933 йилда фашистлар Германиясидан кетган; 1938—48 йиллар АҚШда, 1948 йилдан ГДРда яшаган. Э. «Иоганнес Фауст» операси, кантаталар («Аср серенадаси», «Қуёнбулоқ зардўзлари»), «Янги немис халқ қўшиқлари» туркуми, кинофильмлар, спектаклларга музика ва б. асарлар, ГДР Давлат гимни (И. Бехер шеъри) муаллифи. Берлин олий музика мактаби проф. (1950 йилдан). Немис санъат академияси аъзоси.

Ас.: Избранные статьи. Беседы о музыке, Пер. с нем., М., 1973.

Ад.: Нестьев И., Ганс Эйслер и его песенное творчество, М., 1962.

ЭЙФЕЛЬ Александр Гюстав (1832. 15. 12, Дижон — 1923. 28. 12, Париж) — француз қурувчи инженери. Париж санъат ва ҳунармандлик марказий мактабини битирган (1855). Металл конструкциялардан фойдаланиб кўплаб кўприклар қурган (мас., Бордо, Гараби, Будапешт вокзалидаги кўприклар). Панама каналини қурилишида фаол қатнашган. Айниқса, *Эйфель минораси* уни оламга танитди. 1900 йилдан кейин, асосан, аэродинамикага оид тадқиқотлар б-н шуғулланган.

ЭЙФЕЛЬ МИНОРАСИ — 1889 йилги халқаро Париж кўргазмаси учун 19-аср техникаси ютуғи тимсоли сифатида инженер А. Г. *Эйфель* қурган минора. Бўйи 300 *м* га яқин (1931 йилгача дунёнинг энг баланд иншооти ҳисобланган), оғирлиги 9 минг тонна (шундан 7,3 минг тоннаси металл конструкциялар). Миноранинг қуйи қисми квадрат пирамида шаклида бўлиб, унида павильон ва маяк, тепасида 1,7 *м* диаметрли майдонча қурилган. Радио ва телеэшиттиришларнинг муҳим марказларидан бири.

ЭЙФОРИЯ (юнон. eu — яхши, phero — қабул қиламан) — объектив ҳолат б-н боғлиқ бўлмаган димоғчоғлик, ўз-ўзидан қувониш. Оз миқдорда алкогол, морфий ва б. наркотикларнинг таъсири, организмда кислород етишмаслиги (баландлик касаллиги), кўпинча оғир соматик касалликлар натижасида юзага келиши мумкин. Шунингдек, бош миянинг турли органик касалликлари (ўсмалар прогрессив фалаж ва б.) да ҳам Э. содир бўлиши мумкин. Э. да бемор беташвиш, хурсанд, шу б-н бирга пассив, камгап ва кам ҳаракат бўлади, бир жойда жилмайиб ётаверади. Э. атеросклероз, мия шикастланганда, заҳарланиш (алкоголдан), эпилепсияда, кўпгина руҳий касалликларнинг белгиси тарзида ҳам намоён бўлади.

Беморни врач даволайди.

ЭЙХГОРН Август Федорович [1844. 2 (14). 4, Австрия, Ласниц ш.— ўлган йили номаълум]— австриялик композитор, созанда (скрипка, виолончель, орган, форгепьяно), капельмейстер, музика этнографи. Музика таълимини Венада олган. Рига, Петербург ва Москва опера театрларида скрипкачи бўлиб ишлаган. 1870—83 йилларда Тошкентда яшаган. Сирдарё (1870) ва Тошкент (1871) ҳарбий оркестр капельмейстери бўлган. Э. скрипка, виолончель, орган ва фортепьяно учун асарлар яратган. Унинг «Тошкентча полька», «Самарқанд вайронасидаги ойдин кеча» номли пьесаси, вальслар, маршлар («Дмитрий Донской» ва б.), оркестр асарлари маълум. Тошкент ва

унинг атрофида (1871—72), Фарғона водийси (1876, 1879) да ўзбек музика фольклори намуналарини нотага олган ва Урта Осиё музика асбобларини йиғган. Э. тўплаган созлар коллекцияси Москвада ўтказилган политехника (1872), кейинчалик Венадаги жаҳон (1872) кўргазмаларида намойиш қилинган. Унинг бир коллекцияси Венада, 2-си Петербургдаги Ф. Патек музейига қўйилган (1885). Ҳозир у Москвадаги марказий музика маданияти музейида. Э. ўзбек, тожик халқ куйларини фортепьяно ва хонанда учун ҳам мослаштирган; скрипка, виолончель ва фортепьяно учун асарлар яратган.

Ас.: Полная коллекция музыкальных иструментов народов Центральной Азии. Каталог. СПб., 1885; «Музыкальная фольклористика в Узбекистане» тўпламида, Т., 1963.

ЭКВАДОР — қ. *Экуадор*.

ЭКВАТОР (лат. aequo — тенг бўламан), географик экватор, ер экватори — Ернинг айланиш ўқига перпендикуляр бўлган ва ҳар иккала қутбдан тенг масофада жойлашган катта айлана чизиғи. Э. Ер шарини 2 ярим шарга: Шимолий ва Жанубий ярим шарга ажратиб туради. Э. дан шимолга ва жанубга географик кенгликлар (0° дан 90° гача) жойлашган. Ер эллипсоиди Э. нинг узунлиги совет геодезисти Ф. Н. Красовский раҳбарлигида ўтказилган ўлчовларга биноан 40075,696 *км* га тенг. Э. доимий кун-тун тенглиги чизиғи бўлиб ҳисобланади, номи ҳам шундан олинган. Қуёш бир йилда икки марта — баҳорги (20—21 март) ва кузги (23 сентябрь) тенгкунлик пайтларида Э. устида зенитда бўлади.

ЭКВАТОРИАЛ (*экватор* сўзидан)—параллактик монтаж қилинган (линзали ёки кўзгули) телескоп. Телескоп соат механизми ёрдами б-н қутб ўқи атрофидан 24 юлдуз соати давомида бир марта айланиб чиқади. Натижада осмон сферасининг кўринма суткалик айланиши туфайли ҳаракатланаётган кузатиш объекти телескопнинг кўриш майдонидан чиқиб кетолмайди. Э. нинг ўқларига ўлчаш мосламалари бўлган ҳисоблаш доиралари маҳкамланган. Улар ёрдамида телескопни осмон объектининг соат бурчаги ва оғишига мувофиқ ҳолда шу объектга тўғрилаш, шунингдек, унинг координаталарини тахминий аниқлаш мумкин. Э. нинг визуал ва фотографик турлари бор.

ЭКВАТОРИАЛ ГВИНЕЯ (Equatorial Guinea), Экваториал Гвинея Республикаси (Republica de Guinea Ecuatorial) — Африканинг марказий қисмидаги давлат. Гвинея қўлтиғи соҳилида жойлашган. Э. Г. таркибига континентал қисм — Рио-Муни ҳамда *Масиас-Нгема Бийого* (собиқ Фернандо-По), Кориско, Пагалу (собиқ Аннобон) ва б. ороллар киради. Умумий майдони 28 минг *км*². Аҳолиси 320 минг киши (1976). Рио-Муни шимолда Камерун, шарқ ва жанубда Габон б-н чегарадош. Пойтахти — Малабо ш.

Давлат тузуми. Э. Г.— республика. Амалдаги конституцияси 1973 йил 12 июлда қабул қилинган. Давлат ва ҳукумат бошлиғи — президент. У умумий ва тўғри сайловлар йўли б-н 5 йил муддатга сайланади. Президентликка номзод Меҳнаткашлар ягона миллий партияси съездида кўрсатилади. Э. Г. нинг биринчи президенти Ф. Масиас-Нгема-Бийого Ньеге Ндонг конституцияга кўра умрбод президент ҳисобланади. Президент чекланмаган ваколатларга эга. У қуролли кучлар, давлат хавфсизлиги, халқ қурилиши министри ҳисобланади, барча граждан ва ҳарбий лавозимларни тайинлайди, декретлар эълон қилади.

Э. Г. ҳукумати — Министрлар Совети. Қонун чиқарувчи органи — бир палатали парламент—Миллий халқ мажлиси. 18 ёшга тўлган барча гражданларга сайлов ҳуқуқи берилган. Вилоятларни президент тайинлайдиган губернаторлар бошқаради.

Суд системаси Олий халқ суди, биринчи босқич судлари, район судларидан иборат. Судларнинг барча аъзоларини президент тайинлайди. Э. Г. байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Э. Г. терр-яси экватор яқинида, Қуйи Гвинея табиий областида жойлашган. Континентал қисмининг ер юзаси баландлиги 600—900 *м* бўлган тоғликдир (энг баланд жойи 1500 *м*), соҳили камбар пасттекислик. Иқлими экваториал, доим сернам. Ойлик ўртача т-ра 24 дан 28° гача. Ёғин миқдори йилига 2000 *мм* дан зиёд, оролларда 2500 *мм* гача. Дарёлари кўп ва сersув ҳамда серостона, фақат қуйи қисмида кемалар қатнайди. Асосий дарёси — Мбини. Усимликлари қизил-сариқ латерит тупроқларда ўсувчи доим яшил сернам экваториал ўрмонлардан иборат. Ўрмонларда 150 дан ортиқ қимматбаҳо ёғоч олинадиган дарахтлар — мойли ва кокос пальмалари, темир дарахти, окуме ва б. ўсади. Ҳайвонот дунёси бой ва хилма-хил.

Аҳолиси. Э. Г. аҳолисининг 90% дан кўпроғини шимоли-ғарбий бантуларга мансуб фанг ва буби халқлари ташкил этади. Фанглар, асосан республиканинг материк қисмида яшайди. Бубилар эса Масиас-Нгема-Бийого о.нинг туб жой аҳолиси ҳисобланади. Рио-Муни соҳилида умумий ном б-н «плайерос» деб аталадиган қабилалар группаси яшайди. Ҳукмрон дин — католицизм, протестантлар ҳам бор. Аҳолининг бир қисми анъанавий маҳаллий динларга эътиқод қилади. Расмий тил — испан тили.

Иқтисодий актив аҳолиси 103 минг киши, шундан 78,7% қ. х. да банд (1970). Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 11 киши. Муҳим шаҳарлари — Малабо, Бата.

Тарихи. Масиас-Нгема-Бийого ороли 15-асрнинг 70-йилларида португаллар томонидан очилиб, уни кашф этган Фернандо По номи



б-н аталган. Орол 1778 йили Испания мулки бўлиб қолди (1843 йилдан Испания оролда мустаҳкам ўрнашиб олди). Айни вақтда Испания мамлакатнинг материк қисми — Рио-Мунида ўз ҳукмронлигини ўрнатиш учун кураш олиб борди. 1900 йили материкда Испания б-н Франция мулклари ўртасидаги чегара белгилаб олинди. Э. Г. аҳолиси кўп йиллар мобайнида ўз озодлиги ва мустақиллиги учун курашиб келди. Айниқса бу кураш 20- асрнинг 30- йиллари охиридан жиддий тус олди. Мустамлакачилик режимини ниқоблаш мақсадида Испания 1960 йили Фернандо-По ва Рио-Мунининг аввалги мустамлакачилик статутини «бекор» қилганлигини ва уларни Испаниянинг «денгиз орти» провинциясига айлантирганлигини эълон қилди. 1964 йил январда уларга «ички автономия» берилди. Мустамлакада автоном ҳукумат кенгаши ва бош ассамблея ташкил этилди. Орадан тўрт йил ўтгач, миллий озодлик ҳаракатининг авж олиши натижасида Испания Э. Г. га снёсий мустақиллик беришга мажбур бўлди. 1968 йил 12 октябрда мустақил Экваториал Гвинея республикаси (ЭГР) эълон қилинди.

Ташқи снёсатда ЭГР ҳукумати блокларга қўшилмаслик снёсатини эълон қилди. ЭГР БМТ ва Африка Бирлиги Ташкилотининг аъзоси. СССР б-н дипломатик алоқа 1968 йил 7 декабрда ўрнатилган, иқтисодий, техникавий ҳамкорлик, денгизда балиқ овлаш ҳақида ва савдо битимлари имзоланди.

Снёсий партиялари. Меҳнаткашларнинг ягона миллий партияси, 1970 йили тузилган (1972 йилгача — Ягона миллий партия). Мамлакатда ягона партия ҳисобланади. Уз уставига кўра мамлакатдаги барча катта ёшдаги аҳолини бирлаштиради. Унинг раҳбарлигида ёшлар ва хотин-қизлар ташкилотлари ишлайди.

Хўжалиги. Э. Г.— аграр мамлакат. Экономикасида давлат ва хусусий капиталистик секторлар мавжуд. Ҳукумат хусусий соҳибкорликни рағбатлантириш ва чет эл капиталини жалб этиш б-н бирга мамлакат экономикасини ўз назоратига олмоқда. 1973 йили ташқи савдода давлат монополияси жорий этилди. Ички савдо ҳам давлат қўлида.

Қишлоқ хўжалиги — мамлакат экономикасининг асоси. Деҳқончилик ва ёғоч тайёрлаш муҳим роль ўйнайди. Ишланадиган ерлар 150 минг *га*. Какао (52 минг *га*, 12 минг *т*, 1976) ва кофе (6 минг *т*, 1977) экспорт қилинади. Мойли пальма (2 минг *т* ёнғоқ мағзи, 1976) ва банан (3 минг *га*, 12 минг *т*) ҳам етиштирилади. Ички эҳтиёж учун шоли, ер ёнғоқ, ямс, шакарқамиш, цитрус ўсимликлар ва сабзавот экилади. Чорвачилик суст ривожланган. Балиқ овланади. Ёғоч тайёрланади (1975 йилда 100 минг $м^3$).

Саноати жуда суст ривожланган, асосан майда ҳунармандчилик корхоналаридан иборат. Пальма мойи, ёғоч тилиш, ёғочсозлик ва б. корхоналари бор. 1970 йили 15,8 млн. *квт-с* электр энергияси ҳосил қилинган.

Транспорти. Автомобиль йўлларининг узунлиги 1,2 минг *км*, шундан 0,4 минг *км* асфальтланган. Денгиз транспорти ҳам мавжуд. Пул бирлиги — эквело.

Маорифи. 6 ёшдан 14 ёшгача бўлган болаларга мажбурий таълим жорий қилинган. Барча ўқув юртлари давлат ихтиёрида. Бошланғич таълим 6 йил, тўлиқсиз ўрта мактабда ўқиш муддати 4 йил, тўлиқ ўрта мактабларда 6 йил. Олий маълумот чет элда олинади. Малабода кутубхона бор.

Матбуоти, радиоси. 1975 йил ўрталаригача «Унидад де ла Гинеа Экуаториаль» (1937 йилдан) кундалик газета, «Либертад» (1970 йилдан) ҳафталик газета нашр қилинди (ҳар иккаласи ҳам испан тилида, ҳукумат газеталари). 1975 йил ўрталарида мамлакатдаги иқтисодий қийинчиликлар туфайли газеталар нашри вақтинча тўхтатилди. Бата ш. да «Бата радиоси» ва «Экваториал Гвинея овози» давлат радиостанциялари ишлайди. Эшиттиришлар испан ва фанг тилларида олиб борилади.

ЭКВАТОРИАЛ ИРҚ — Негр-австралоид ирқи — Африканинг тропик зонасида, Жанубий ва Жануби-Шарқий Осиё, Океания ва Австралияда тарқалган негроид ва австралоид ирқларининг жамлама номи. Э. и. га мансуб кишилар жингалак ёки тўлқинсимон сочлари, териси, сочи, кўзининг қоралиги, прогнатизм (олдинги жағлари, япасқи юзининг туртиб чиққанлиги) кенг бурни, лабларининг қалинлиги б-н характерланади. Э. и. таркибида Меланезия ирқлари, шунингдек, жуда паст бўйли (140—150 *см*) негриллар, Малакка я. о. да яшовчи семанглар, филиппинлик аэталар, Андаман о. лари ва Янги Гвинеяда яшовчи андаманлар, негритослар ва б. бир неча ирқлар мужассамлашган. Баъзи олимлар Э. и. ни генетик жиҳатдан бир бутун катта ирқ деб ҳисоблайдилар. Бошқа олимлар эса Э. и. вакилларини адаптация жараёнида экологик шароитда иссиқ иқлимга мослашган деб қарайдилар. Э. и. га Австралиянинг туб аҳолиси ҳам киради. Улар тўлқинсимон сочлари, кучли ривожланган кўз косасининг устки ёйи, танаси ва бетидаги учламчи тук қатлами б-н характерланади.

ЭКВАТОРИАЛ КООРДИНАТАЛАР — иккита осмон координаталар системаси, бунда асосий доира — осмон экватори, асосий қутб эса, дунё қутбларидир. Биринчи Э. к. системасида координаталар — оғиш бурчаги ва соат бурчаги, иккинчи Э. к. системасида — оғиш бурчаги б-н тўғри чиқиш (қ. *Осмон координаталари*).

ЭКВАТОРИАЛ ПАРАЛЛАКС — осмон ёритқичи (Ой, Қуёш)нинг горизонтал экваториал *параллакси*. У учи ёритқич марказида бўлиб, томонларидан бири Ернинг марказига йўналган, иккинчиси Ер экваторига уринма бўлган бурчакка тенг.

ЭКВИВАЛЕНТ (лат. aequivalens — тенг, баравар) — бирор нарсанинг ўрнини боса оладиган ёки унинг ифодаси бўлиб хизмат қиладиган тенг баҳоли, тенг қимматли предмет ёки миқдор. Мас., пул барча товарларнинг қийматини ифодалайдиган, Э. ролини бажарадиган алоҳида товардир.

ЭКВИВАЛЕНТ ОҒИРЛИК — кимёвий элемент атом оғирлигининг валентлигига нисбати (қ. *Кимёвий эквивалент*).

ЭКВИВАЛЕНТ ТЕНГЛАМАЛАР, тенгкучли тенгламалар — илдизлари тўплами бир хил (ҳар бир илдизининг карралиги ҳам бир хил) бўлган тенгламалар. Мас., $2\sqrt{x}+2=4$, $5x-3=2$, $(x-1)^2=0$ тенгламаларнинг биринчи ва иккинчиси Э. т., лекин биринчи б-н учинчиси Э. т. эмас (бунда $x=1$ илдиз биринчи тенглама учун 1 каррали, учинчи тенглама учун эса 2 карралидир). Тенгламанинг икки томонига x нинг бир хил кўпҳади қўшилса ёки икки томони нолдан фарқли бир сонга кўпайтирилса, берилган тенглама б-н ҳосил бўлган тенглама Э. т. бўлади. Мас., $x^2-2x+3=1+x$, $x^2-3x+2=0$, $0{,}1x^2-0{,}3x+0{,}2=0$ Э. т. дир (биринчи тенгламанинг икки томонига $-x-1$ қўшиб, иккинчиси ва уни икки томонини 0,1 га кўпайтириб, учинчиси ҳосил қилинган). Лекин, тенгламанинг икки томонини даражаси 1 дан кичик бўлмаган кўпҳадга кўпайтириб ёки бўлиб олинган тенглама, умуман олганда, берилган тенгламага эквивалент бўлмайди.

Тенгламанинг қайси майдондаги илдизлари ҳисобга олиниши кўрсатилганда «Э. т.» тушунчаси аниқ маънога эга бўлади: $x^2=1$ ва $x^4=1$ ҳақиқий сонлар майдонида Э. т., чунки ҳақиқий илдизлар тўплами иккаласи учун ҳам $x_1=0$, $x_2=-1$ сонлардан иборат. Аммо, комплекс сонлар майдонида улар Э. т. эмас, чунки иккинчиси яна $x_3=i$, $x_4=-i$ мавҳум илдизларга эга.

ЭКВИВАЛЕНТ ҚУВВАТ — қуввати турлича бўлган двигатель, машина ва б. жиҳозлар қувватига солиштириладиган шартли қувват; уларни бир хил қувватдаги бирор машиналар сонига келтириш (мас., статика маълумотлари анализи)да фойдаланилади. СССР трактор парклари ҳисобида қуввати 15 о. к. бўлган трактор қуввати Э. қ. деб қабул қилинган. Мас., қуввати 75 о. к. бўлган трактор ҳар бирининг қуввати 15 о. к. бўлган 5 та трактор га эквивалент бўлади.

ЭКВИВАЛЕНТЛАР ҚОНУНИ — кимёвий қонунлардан бири. Бу қонунга кўра, элементлар бир-бири б-н доимо ўзининг *кимёвий эквивалент*ига мувофиқ маълум оғирлик миқдорида бирикади.

ЭКВИВАЛЕНТЛИК — тенглик типидаги муносабатлар, яъни рефлексив (қ. *рефлексивлик*), симметрик (қ. *симметриклик*) ва транзитив (транзитивлик — миқдорларнинг логик муносабати хоссаларидан бири) бинар муносабатларнинг номи. Мас., геометрик фигураларнинг конгурентлиги ёки ўхшашлиги, тўпламларнинг тенгкучлилиги, изоморфлиги. Қандайдир объектнинг эквивалентлиги бирор муносабатда тўпламларнинг тенглиги (айнийлиги)ни билдиради, мас., агар изоморф тўпламларнинг «структураси» деб уларнинг шундай хоссалари олинсаки, улар ана шу хоссаларига нисбатан изоморф бўлса, бундай тўпламларни уларнинг «структура»сига кўра фарқ қилиб (ажратиб) бўлмайди.

ЭКВИВАЛЕНТЛИК ПРИНЦИПИ — вақт ва фазонинг катта бўлмаган соҳасида тортишиш майдонининг тезлатилган саноқ системасига ўхшашлигини тасдиқловчи принцип. Тортишиш майдонида ҳамма жисмлар массаси ва б. хоссаларидан қатъи назар бир хил тезланиш б-н ҳаракатланади (Галилей қонуни). Бироқ тортишиш майдони бўлмаганда тезлатилган саноқ системаси (мас., двигатель б-н тезланиш олиб учувчи ракета)дан кузатилганда инерция б-н ҳаракатланувчи барча жисмлар бу саноқ системага нисбатан бир хил тезланишга эга бўлади. Бу маънода тезлатилган саноқ система тортишиш майдонига эквивалентдир. Э. п. тажрибада катта аниқликда исботланган.

ЭКЗЕМА (юнон. ekzema — пуфакча, тошма), гуш — тери касаллиги. Ташқи муҳитдаги ҳар хил (механик, кимёвий, термик ва б.) омилларнинг терига таъсири, шунингдек, оғир ғам чекиш натижасида марказий нерв системаси фаолиятининг бузилиши, баъзан ички органлар касалликлари (холецистит, холангит ва ҳ. к.) оқибатида терининг функционал ўзгариши Э. га сабаб бўлади. Баъзи одамларда ички секреция безлари фаолияти бузилганда, баъзан периферик нервлар зарарланганда Э. пайдо бўлади. Э. ўткир бошланиб, кейин хроник тус олиши ва қайталаши мумкин. Э. нинг оддий (вульгар), контактли, микробли ва ҳ. к. турлари бор.

Оддий Э. ўткир кечганда касаллик тўсатдан бошланади. Дастлаб тери ачишиб қичишади, қизариб, бир оз шишади ва унда тариқдек тугунчалар, пўсти юпқа пуфакчалар пайдо бўлади. Бемор қашинганда пуфакчалар тез ёрилиб, улардан тиниқ суюқлик чиқади. Тошмалар сувланиши натижасида янги пуфакчалар ҳосил бўлаверади. Кейин сувланиш камаяди, тошмалар усти қотиб, 3—5 кундан кейин тушади. Тошмалар ўрни узоқ вақт қипиқланиб, пўст ташлаб туради. Э. да баъзан зарарланган тери сув очиб, шилпиллаб туради, атрофида майда тугунчалар, пуфакчалар ҳамда қипиқланадиган тангачалар вужудга келади. Яллиғланган жойга инфекция тушса, йиринглайди.

Хроник Э. да зарарланган тери аста-секин қалинлашиб кўкаради, пўст ташлайди, қипиқланади. Кўпинча (ўткир Э. дагидан камроқ) майда тугунча ва тошмалар ҳам кузатилади. Тошма аксари юзда, қўл, оёқ бармоқларида, бўйин ва таносил аъзоларида учрайди. Бу хил Э. қўзиб, ўткир Э. га айланиши, тошма бутун танага тарқалиши ҳам мумкин. Контактли Э. аксарият терининг турли омилларга таъсирчанлигидан келиб чиқади, бармоқлар, билак ва юз терисида учрайди, дастлаб тошма тошиб, тери шишади ва сувланади.

Микробли Э. кўпроқ юзаки *пиодермия* иккиламчи яллиғланиб, Э. га айланганда, оқма яра, куйган жой ва чипқон атрофида юзага келади. Бу Э. тизза, бармоқлар, юз терисида сочда кузатилади. Айрим ҳолларда (пиодермия ва б. тери касаллиги бор беморларда) Э. нинг бу тури қичишиб, усти қипиқланадиган катта-кичик думалоқ ёки чўзинчоқ доғлар экзематидлар шаклида юзага келади. Тошмалар ангина, грипп, ўткир ичак касалликларидан сўнг ҳам пайдо бўлиши мумкин.

Себореяли Э. (мойли гуш) кўпроқ соч, юз, бўйин, қўлтиқ, тақим ва б. терисида бўлади. Касалланган терида мойлангандек ялтироқ, усти қипиқли сарғимтир-қизғиш доғлар ҳосил бўлади. Бош қичийди, кепакланади, кўз милклари қизариб, шишади. Касаллик узоқ чўзилади. Болалар гуши *экссудатив диатез* б-н оғриган, шунингдек, хомсемиз, тез-тез ичи бузилиб турадиган болаларда кузатилади. Аксарият чилласи чиқмаган гўдакларда учраши туфайли «чилла яра» ҳам дейилади. Боланинг боши, юзи, кўкрагига тошма тошиб, сув очади, қаттиқ қичишади, бошида қасмоқ кўпайиб, териси қизариб, яллиғланади. Тошма соғ терига тарқаши мумкин. Болалар гуши, одатда, болани нотўғри овқатлантириш натижасида келиб чиқади.

Давоси: ўткир Э. да тошма сувланган бўлса, буришгирувчи эритмалар (қўрғошин суви, резорцинниг 1% ли, риванолнинг 0,1% ли ва ҳ. к. эритмалари) б-н примочка қилинади ёки тез қурийдиган боғлов қўйилади. Ўткир Э. ўртача кечганда, нафталан ёки ихтиол (2—5% ли) пастаси, кортикостероид мазлар, кремлар суртилади. Хроник Э. да нафталан,

ихтиол, дёготь, олтингугуртли кучли таъсирга эга моддалар қўлланилади. Буриштирувчи эритмалардан иссиқ ванналар компресс қилинади. Шунингдек, қайталанадиган Э. да рентгенотерапиядан фойдаланилинади. Даволаниш қийин бўлган, баданга тарқалиб, сув очган Э. да кортикостероид ёки адренокортикотроп гормонлар буюрилади. Экзематидларни даволашда 10% ли кальций хлорид ва б. эритмалар венага юборилади, тошмаларга ихтиол қўшиб тайёрланган (болтушка) дори суртилади. Шунингдек, Э. да беморга тинчлантирувчи препаратлар (бром, валериана, транквилизаторлар), кальций хлоридининг 10% ли эритмаси, антигистамин дорилар, витаминлар (B_2, B_5, C, PP, P, A), парҳез буюрилади.

Олдини олиш: касалликни ўз вақтида аниқлаш, Э. га сабаб бўладиган тери касалликлари (дерматит, пиодермия ва б.) ни тўла даволаш ва ҳ. к. дан иборат.

Ад.: Ҳусанов Ҳ., Тери касалликларини даволаш, Т., 1960; Кожные и венерические болезни, 3 изд М., 1975.

ЭКЗИСТЕНЦИАЛИЗМ (лат. exsistentia — яшаш, мавжудлик), мавжудлик философияси — ҳозирги замон буржуа философиясидаги иррационалистик йўналиш. 1914—18 йиллардаги Биринчи жаҳон уруши арафасида Россияда (Л. Шестов, Н. А. Бердяев), Биринчи жаҳон урушидан кейин Германияда (М. Хайдеггер, К. Ясперс, М. Бубер) ва Иккинчи жаҳон уруши даврида Францияда (Ж. П. Сартр, Г. Марсель ва б.) пайдо бўлди. 40—50-йилларда Европанинг бошқа мамлакатларида, 60-йилларда АҚШда, кейинчалик айрим Осиё мамлакатлари (Япония, Ҳиндистон ва б.) да тарқалди. Э. га *ҳаёт философияси*, Э. Гуссерль *феноменологияси* таъсир кўрсатган.

Э. инсон мавжудлиги, шахс тақдири, ҳаёт маъноси каби масалалар б-н шуғулланиб, пессимистик дунёқарашни илгари суради. Э. философиясида мавжудлик (экзистенция) тушунчаси ҳаракатдаги материя муайян формасининг объектив яшаши маъносида тушунилмайди, балки соф субъектив маънода — якка индивиднинг яшаши маъносида талқин этилади. Э. вакиллари фикрича, мавжудлик кишининг ички кечинмалари, умуман ички ҳолати кўринишидир. Шунинг учун киши (субъект) нинг моҳияти тўла равишда унинг ўзи томонидан яратилади, объектив омилларнинг бунга ҳеч алоқаси йўқ, яъни «шахс ўзидан ниманн ҳосил қилса — ўшадир». Барча предмет, ҳодисалар фақат субъектнинг ҳаракати туфайли маълум аҳамиятга эга бўлади. Ясперснинг даъвосича, «олам менсиз мавжуд эмас, мен эса оламсиз мавжуд эмас». Сартр ҳам бу фикрни қувватлаб, «инсон субъектининг оламидан бошқа олам йўқ», дейди. Экзистенциалистлар фикрича, инсон кундалик ташвишлар ва изтироблар оламига кўмилиб қолганда унинг ҳақиқий «мени» очилмасдан қолади. У қийфасиз муҳитга бўйсундирилган бўлади, ўз шахсини, мустақиллигини йўқотади. Фақат яшашнинг бемаънилигини, беҳудалигини сезишгина инсонни бу ҳолатдан халос қилади, уни ҳақиқий борлиққа олиб келади. Бинобарин даҳшат, қўрқув инсон яшашининг асосини ташкил этади. Э. борлиқнинг фожиалилигини, унинг мантиққа хилофлигини, инсон ихтиёрида эмаслигини тарғиб қилувчи философиядир.

Экзистенциалистлар интуиция орқалигина «фалсафий билиш» мумкин дейдилар. Буларнинг интуицияси ақлий (интеллектуал) интуиция эмас, балки ғайри ақлий (иррационал) интуициядир. Экзистенциалистлар иррационализми кишиларнинг жамиятни ижтимоий жиҳатдан қайта қуришга қаратилган фаолиятини, умуман революцион ўзгаришларни рад этади. Ясперснинг фикрича, барча ижтимоий-сиёсий ҳаракатлар бирор ақлий мақсаднинг амалга ошувини таъминлай олмайди. Шундай экан, индивид учун энг яхшиси ўзининг экзистенциясига яширинниш, жамиятдан ажралиб, ўзи б-н ўзи бўлмоғи керак.

Экзистенциалистлар *эркинлик* проблемасини ҳам шу мавқедан туриб ҳал қилишга уринадилар. Улар эркинликни жамиятдан ташқаридаги якка шахснинг ички кечинмаларидан иборат деб биладилар. Улар фикрича, эркинлик ва экзистенция бир-бирининг ўрнини босадиган тушунчалардир. Умуман экзистенциалистлар эркинликнинг конкрет тарихий мазмунини инкор этиб, уни зарурият қарши қўядилар.

Экзистенциалистлар жамиятдаги ахлоқий нормаларга қарши чиқиб, ахлоқсизликни тарғиб қилдилар. Уларнинг ахлоқий шиори: киши қайси хатти-ҳаракатни ўзига маъқул кўрса — ўшани қилишга ҳақлидир. Э. нинг асосий ғоялари капиталистик воқелик вужудга келтирган кайфиятларга — эртанги кунга ишонмаслик, истиқболдан қўрқиш, ҳеч кимга керак эмаслик ҳолатини сезиш ва б. га мувофиқ келади.

Э. ҳозирги замон буржуа идеологияси инқирозининг яққол кўриниши бўлиб, буржуа жамияти зиддиятларини ўзида ифодалайди.

Э. ғоялари ҳозирги замон Ғарбий Европа, Америка, Япония адабиётида кенг тарқалган. Бу ғоялар фақат экзистенциалист-философлар асарларида эмас, кўплаб ёзувчилар (А. Мальро, Ж. Ануя, Н. Мейлер ва б.) ижодида ҳам учрайди.

Ад.: Гайденко П., Экзистенциализм и проблемы культуры, М., 1963; Современный экзистенциализм, М., 1966; Баратов М. Б., Буржуа фалсафаси — империалистик реакция қуроли, Т., 1967; Соловьев Э. Ю., Экзистенциализм, «Буржуазная философия XX века» китобида, М., 1974; Современная буржуазная философия, М., 1972.

ЭКЗО... (юнон. exo — ташқи, ташқаридан) — қўшма сўз бўлаги; предмет, ҳодиса (жараён) нинг устки, сиртқилигини, ташқи муҳит б-н алоқасини билдиради.

ЭКЗОБИОЛОГИЯ (*экзо...* ва *биология*) — Ердан ташқаридаги ҳаёт шаклларини излаш ва уни эксперимental-илмий тадқиқ этиш б-н шуғулланувчи фан. Э. нинг асосий проблемалари Ердаги организмларнинг экстремал (ўта ноқулай) шароитда *яшовчанлик* механизми ва чегарасини, муҳим биоорганик бирикмаларнинг абиоген (қ. *Абиогенез*) синтезланиш йўллари ҳамда илк биологик эволюция босқичларини аниқлаш, автоматик-биологик лабораторияларнинг ёрдами б-н бошқа планеталардаги ҳаёт белгиларини топиш методларини ишлаб чиқишдан иборат.

Ердаги кўпгина микроорганизмлар ёки уларнинг споралари паст т-ра (—70°С) ли ва ҳаво намлиги 1—2% гача камайтирилган вакуум шароитида яшаш қобилиятини сақлаши мумкинлиги маълум бўлди. Сув, аммиак, углерод оксидлари, метан каби оддий моддаларга ультрабинафша нур таъсир эттириб, аминокислота, липидлар, нуклеотидлар, қанд ва б. биологик муҳим моддаларнинг абиоген синтези амалга оширилди. Бу бошқа планеталарда ҳам, айниқса, Марсда ҳаёт бўлиши мумкинлиги тўғрисидаги концепцияни илгари суришга имкон беради.

Ҳаёт белгиларини аниқлаш учун комплекс методлардан фойдаланишгина самарали натижа бериши мумкин. Бироқ 1976 йили автоматик-биологик лабораторияси бўлган планетараро станция —«Викинг»ини (АҚШ) Марсга қўндириб, шунингдек, Ойдан олинган грунт б-н ўтказилган янги экзобиологик экспериментлар буларда ҳаёт йўқлигини кўрсатди (яна қ. *Астробиология, Космик биология, Ҳаётнинг пайдо бўлиши*).

ЭКЗОГАМИЯ (*экзо...* ва юнон. gamos — никоҳ) — нбтидоий жамоа тузуми даврида бир уруғ ёки жамоа аъзолари ўртасида никоҳ муносабатларининг тақиқланганлиги. Э. нинг пайдо бўлиши ҳақида кўпгина назариялари, асосан, 3 группага бирлаштириш мумкин. Баъзи бир тадқиқотчилар (Л. Г. Морган ва б.) Э. нинг келиб чиқишини қон-қариндошлар ўртасидаги никоҳ натижасида юзага келадиган зарарли оқибатлардан қутулиш зарурати б-н, бошқалари эса (Э. Тайлор, А. М. Золотарев, К. Леви-Строс) кишиларнинг ижтимоий алоқаларини кенгайтириш ва коллективлараро муносабатлар ўрнатишга интилиши б-н изоҳлайдилар; учинчи группа тадқиқотчилар (С. П. Толстов, Ю. И. Семёнов) эса Э. ни аввало коллективда социал тинчликни қарор топтириш воситаси бўлган, чунки шу тариқа жинсий муносабатлар ва улар б-н боғлиқ бўлган конфликтлар коллектив доирасидан ташқарига чиқариб қўйилган, деб ҳисоблайдилар.

Ад.: Энгельс Ф., Онла, хусусий мулк ва давлатнинг келиб чиқиши, Т., 1967; Семёнов Ю. И., Как возникло человечество, М., 1966; Семёнов Ю. И., Происхождение брака и семьи, М., 1974.

ЭКЗОКРИН БЕЗЛАР (*экзо...* ва юнон. krino — ажратаман), ташқи секреция безлари — одам ва ҳайвонларда ўзига хос моддаларни ташқи муҳитга чиқарадиган *безлар*. Э. б. га ёғ, сўлак, тер, сут, меъда-ичак шиллиқ пардасидаги безлар ва б. киради.

ЭКЗОСФЕРА (*экзо...* ва *сфера*) — Ер атмосферасининг *ионосфера* устидаги ташқи қисми. Э. 450—800 *км* баландликдан бошланади. Ер юзасидан бир неча минг *км* гача давом этади. Э. да ҳаво шу қадар сийракки, енгил газларнинг (водород, гелий, кислород) зарралари космик фазога ўтиб кетиши мумкин.

ЭКЗОТЕРМИК РЕАКЦИЯЛАР — иссиқлик ажралиши б-н борадиган кимёвий реакциялар. Ёқилғининг ёниш процесси, нейтрализация реакциялари, оддий моддалардан мураккаб кимёвий бирикмалар ҳосил бўлишидаги кўпчилик реакцияларда ва б. Э. р. бўлади. Бирор реакция жараёнида ажралаётган иссиқлик миқдори модда табиатигагина эмас, бошланғич модда б-н реакция маҳсулотларининг агрегат ҳолатига ҳамда реакциянинг ўтказилиш шароити — т-ра, реакция пайтидаги ҳажм ўзгариши ва б. га ҳам боғлиқ бўлади.

ЭКЗОТИКА (юнон. exotikos — ажнабий, хорижий) — олис, бегона мамлакат табиати, халқининг ўзига хос жиҳатлари, ажойиб-ғаройиб бўлиб кўзга ташланадиган томонлари (табиат манзаралари, халқнинг урф-одати, кийими, санъатидаги ўзига хос жиҳатлар ва ш. к.). Мас., Урта Осиёнинг табиати, айрим (туя каби) ҳайвонлари, халқнинг миллий кийими, маросимлари европаликлар учун, Африканинг табиати, ҳайвонлари биз учун Э. дир.

ЭКЗОТЛАР — маҳаллий флора ва фауна учун характерли бўлмаган, бошқа жойлардан келтирилган ўсимлик ҳамда ҳайвонлар. Одатда, тропик ва субтропик обл. лардан келтирилади. Э. нинг кўпчилик турлари иқлимлашади. Мас., СССРда Кавказнинг Қора денгиз соҳилларида *чой* (Хитой), *эвкалиптлар* (Австралия), *акациялар* (Африка), *агавалар* (Америка), *юккалар* (Мексика) ўсади.

ЭКЗОФТАЛЬМ (юнон. exophthalmos — чақчайма кўз) — кўз соққасининг чақчайиб туриши. Бунда кўз соққаси олдинга бўртиб чиқади ёки бошқа тарафга силжиб кетади. Э. кўз косаси касаллигининг асосий белгиларидан. Токсик *буқоқ*, кўз косаси бўшлиғидаги яллиғланишлар, кўз косаси деворининг синиши, хавфли ва хавфсиз ўсмалари, организмдаги умумий касалликлар, калла суяги бўшлиғи ва бурунининг қўшимча бўшлиқлари касалликлари Э. га сабаб бўлади. Э. да кўз соққаси нормал ҳаракатлана олмайди, баъзан кўрув нервининг шикастланиши туфайли кўз яхши кўрмайди.

Даво Э. га сабаб бўлган асосий касалликка қаратилади.

ЭКИБАСТУЗ — ҚозССР Павлодар областидаги шаҳар. Т. й. станцияси. Павлодардан 132 *км* жанубий-ғарбда. Аҳолиси 55 минг киши (1977). Кўмир қазиб олинади. Темир-бетон буюмлар, ремонт-механика, кон-транспорт жиҳозлари ремонти, сут, пиво з-длари, гўшт к-ти ишлаб турибди. Павлодар Индустрия ин-тининг умумий техника ф-ти, кон техникуми, педагогика билим юрти бор.

ЭКИБАСТУЗ КЎМИР ҲАВЗАСИ — ҚозССР Павлодар обл. Баяновул р-нидаги кон. Қозоғистонда Қарағанда кўмир ҳавзасидан кейин 2-ўринда туради. Ҳавза 1876 йили очилган; умумий майдони 155 $км^2$, кўмирнинг умумий геологик запаси 10 млрд. т. Э. к. ҳ. ни дастлаб совет геологлари А. А. Ганеев б-н Н. Н. Тихонович ўрганган. 1940 йилдан бу ҳавзада геологик қидирув ишлари олиб борилган. Конни ўзлаштириш 1948 йилдан бошланган, 1954 йилда эксплуатацияга топширилган.

Э. к. ҳ. да саноат аҳамиятидаги 6 та кўмир қатлами бор. Кўмир асосан тошкўмир бўлиб, очиқ усулда қазиб олинади; серкул (38%) ва паст калориялидир; иссиқлик бериш қуввати 4080—4270 *ккал/кг*.

ЭКИН-ТУКИН — Андижон обл. Андижон р-ни Ербоши қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 26 *км*, яқин т. й. станцияси — Андижон (44 *км*). Аҳолиси 2932 киши (1975); пахтачилик, чорвачилик, пилласачилик б-н шуғулланади. Андижонсой ва Ҳўжаариқдан сув ичади. Ўрта мактаб, болалар яслиси, медпункт бор.

ЭКИПАЖ (франц. equipage) — 1) одамларни ташувчи, от қўшилган рессорли арава; 2) танк, самолёт, кема ва бошқаларнинг шахсий составн. Танк экипажи, одатда, 5 киши, самолётники 1 дан 10 кишигача, кеманики бир неча минг кишигача бўлади; 3) рус ва совет Ҳарбий-Денгиз Флотидаги соҳил бўйи ҳарбий тузилмаси (флот экипажи). Бундай тузилмалар фронт шахсий состави резервларидан иборат бўлади.

ЭКИШ (ўсимликшунослиқда) — уруғни униб чиқиши учун тупроқнинг юқориги қатламига тақсимлаш; асосий агротехника тадбирларидан бири. Э. усуллари экинларнинг озиқланиш майдонига, ёруғлик ва намга бўлган талабини, экин парваришини, биринчи навбатда, қатор

ораларини механизация ёрдамида ишлаш зарурлигини ҳисобга олган ҳолда танланади. Сочиб экиш — энг оддий усул; бунда уруғ тупроқ устига тушиб, борона ёрдамида турли чуқурликда жойлашади. Натижада уруғлар бир текис униб чиқмайди. Қаторлаб экиш (қатор оралари 10—25 *см*, кўпинча 15 *см*) — асосан, донли экинлар етиштиришда қўлланилади. Қаторлаб экувчи сеялка уруғни эгат тубига ташлаб, юмшоқ тупроқ б-н кўмиб кетади, уруғ бир текис униб чиқади. Тор қаторлаб экиш (қатор оралари 7—8 *см*) ва *шахмат усулида экиш* — донли экинлар, ўт, зиғир ва б. ўсимликларни экишда қаторлаб экишга нисбатан кўпроқ қўлланилади. Бунда уруғлар майдонда бир меёрда жойлашади. Кенг қаторлаб экиш (қатор оралари 25 *см* дан ортиқ) — чопиқ қилинадиган экинлар (маккажўхори, қанд лавлаги, кунгабоқар, гречиха, илдизмевалилар ва б.) ни экишда қўлланилади. *Лента шаклида экиш*да ленталар орасидаги кенг қаторлар тор қаторлар б-н алмашинади (сабзи, редиска ва б. шундай экилади). Уялаб экишда ҳар бир уяга бир неча донадан уруғ ташланади. Агар уялар квадрат бурчакларига жойлашган бўлса, квадрат-уялаб экиш усули деб аталади; бунда ҳар бир квадрат бурчагига бир дона уруғ экилади. Нуқталаб экиш усулида уруғ доналаб бир-биридан маълум оралиқда экилади. Қаттиқ совуқ ва қор кам бўладиган р-нларда кузги экинлар учун эгатга экиш усули қўлланилади; уруғ эгат тубига экилади, эгатга тўпланган қор униб чиққан ниҳолларни музлашдан сақлайди. Э., асосан, *сеялкалар*, баъзан самолётлар б-н (мас., ўрмон экинларини) амалга оширилади.

Э. муддатига қараб баҳорги (баҳори экинлар), кузги (кузги экинлар), ёзги (иккинчи ҳосил олиш учун; қ. *қайта экиш*), кеч кузги (уруғларни барвақт ундириб олиш учун) га бўлинади.

Ҳар бир ўсимлик учун Э. нинг оптимал вақти мавжуд. Ўрта Осиё республикалари Озарбайжон ССР ва б. жойларда эрта баҳорги экинлар (айниқса, арпа)ни қиш (февраль ҳатто, январь) да ҳам экиш мумкин. Сибирь ва Шимолий Қозоғистонда баҳорги экинлар кечроқ экилади, чунки эрта экилган экинлар (мас., донли экинлар) июнь ойида бўладиган қурғоқчилик ва бегона ўтлардан зарар кўради. Кечки баҳорги экинларни экиш муддати тупроқ ва ҳаво ҳароратига қараб белгиланади. Кузги экинлар шундай вақтда экилиши керакки, совуқ тушгунга қадар улар маълум даражада ривожланиб мустаҳкамланиб олсин. Шунинг учун бундай экинлар ССРнинг шимолий р-ларида августда, жанубида (Краснодар ўлкаси, Қрим области ва б. жойларда) сентябрнинг иккинчи декадаси — октябрь бошларида экилиши керак.

Уруғларни Э. чуқурлиги ўсимликларнинг биологик хусусияти, тупроқнинг механик таркибига боғлиқ. Уруғлар қанча йирик бўлса, шунча чуқурроқ экилади (мас., маккажўхори 10—12 *см*, бошоқли дон экинлари 4—6 *см* ва ҳ. к.). Механик таркиби оғир тупроқларга енгил, қумоқ ва қумлоқ тупроқларга нисбатан уруғлар юзароқ экилади. Экишда тупроқ намлиги ҳам ҳисобга олинади (уруғ тупроқнинг қуруқ қатламида жойлашиб қолмаслиги керак). Баъзан уруғларни қушлардан, кучли шамолдан сақлаш мақсадида (мас., маккажўхори, шўхатни) экиш чуқурлиги кўпайтирилади.

Уруғ экиш нормаси жойнинг тупроқ—иқлим шароити, экинниг хўжалик аҳамияти, ўсимликнинг озиқланиш майдонига бўлган талаби, экиш вақти, усуллари ва б. асосида белгиланади.

*Уруғни экишга тайёрлаш*да уларнинг сифати, тозалиги, унувчанлиги текширилади. Ҳар бир хўжаликда экиш агрегатлари, ишнинг вақти ва қай тартибда бажарилишини кўрсатувчи Э. плани тузилади. Э. сифатини баҳолашда унинг вақтида амалга оширилиши, уруғнинг бир хил чуқурликда экилиши, Э. нормаси, қатор ва квадратларнинг тўғрилиги текширилади.

Ад.: Рубцов М. И., Матвеев В. П., Овощеводство, М., 1970; Растениеводство, 3 изд., М., 1971; Земледелие, под ред. С. А. Воробьева, 2 изд., М., 1972.

ЭККЛЕСИЯ (юнон. ekklesia) — Қадимги Грецияда халқ мажлисининг номи. Демократик *полис*ларда (мас., Афинада мил. ав. 5-аср ўрталарида *Перикл* давридаги) Э.— давлатнинг мансабдор шахсларни сайлаб қўювчи, қонун чиқарувчи, ижроия ва суд ҳокимиятини назорат қилиб турувчи олий органи. Э. ўз функцияларини буле (Э. га оид масалаларни олдиндан муҳокамага тайёрловчи кенгаш) б-н бирга амалга оширган. Бир қанча полисларда халқ мажлисининг махсус номлари бўлган: чунончи Спартада — апелла; Дельфа ва Фессалия шаҳарларида — агора; Аргос, Эпидавр, Гела, Акрагантда — алия. Кейинчалик антик манбаларда Э. халқ мажлиси ўтказиладиган жой сифатида тасвирланган.

Христианликда диндорлар жамоаси, баъзан эса барча черков жамоаси Э. деб аталган.

ЭКЛАМПСИЯ (юнон. eklampsis — чақнаш) — *ҳомиладорлик токсикозлари*нинг хавфли формаси. Ҳомиладорлик, туғруқ ва туғруқдан кейинги даврларда ҳам пайдо бўлиши мумкин. Биринчи марта бўйида бўлган, аксари эгиз ҳомиладорлик, ёхуд буйрак, юрак-томир касалликлари бор аёлларда учрайди. Кетма-кет тутқаноқ тутиши Э. нинг асосий белгиси. Тутқаноқ тутишидан аввал нефропатия ва преэклампсия аломатлари (қаттиқ бош оғриши, кўз хиралашиши, кўз олди жимиллашиши, қон босимининг кўтарилиши, сийдикда оқсил кўпайиши, уйқусизлик, бетоқатлик ва б.) намоён бўлади. Тутқаноқ бошланганда дастлаб беморнинг юз мушаклари «учади» (15—30 сек). қовоқлари юмилиб, лаб бурчаклари осилиб кетади. Сўнг бутун гавда мушаклари қисқариб (15—20 сек), тана таранглашади, бемор ҳушдан кетиб, баъзан нафас олмай қолади, кўкаради (тоник талваса). Кейин юз, тана ва қўл-оёқ мушаклари тортишиб (30—40 сек) қисқаради (клоник талваса), бемор нафаси қисиб хириллайди, оғзидан кўпик келади, ётган жойида ўзини кўтариб-кўтариб отади. Тириштиш тўхтагач, аёл бир неча вақт *кома* ҳолатида (беҳуш) ётиб, секин-аста ўзига келади. Оғирроқ ҳолларда Э. тутқаноқсиз кечади (коматоз форма). Э. да баъзан тутқаноқ кам бўлиб, қон босими кўтарилмаслиги мумкин. Марказий нерв системаси фаолияти ҳамда қон айланишининг кескин бузилиши натижасида, тутқаноқ пайтида, ёки ундан сўнг ўпка шишиши, мия ва б. органларга қон қуйилиши оқибатида бемор нобуд бўлади. Плацентанинг ўрнидан кўчиши, бачадонга қон қуйилиши туфайли ҳомилага кислород етишмай ўлади.

Давоси. Марказий нерв системаси фаолиятини нормаллаштирувчи, қон босимини пасайтирувчи, сийдик ажралишини кучайтирувчи дори-дармонлар, кислород, пархез буюрилади. Олдини олиш: ҳомиладорликнинг илк токсикозларини ўз вақтида даволаш.

Ад.: Николаев А. И., Поздние токсикозы беременных, М., 1972; Михайленко Е. Т., Бублик-Дорняк Г. М., Патологическое акушерство, Киев, 1976

ЭКЛЕКТИКА (юнон. eklektikos — танловчи), эклектизм, эклектицизм — турли хил, ҳатто бир-бирига қарама-қарши қарашлар, ғоя, назарияларни механик равишда аралаштириб юбориш ёки уларни бир фалсафий таълимотда бирлаштириш. Дастлаб, сўнгги юнон философиясида пайдо бўлган. «Э». терминини александриялик Потамон қўллаган ва ўзининг мактабини эклектик мактаб деб атаган. Урта асрда схоластик муҳокамаларида Э. дан кенг фойдаланилган. Э. ҳозирги замон буржуа философиясида материализм б-н идеализмни, фан б-н динни келиштиришга уринишда кўринади. Объектив оламдаги нарса ва ҳодисалар муносабатлари ва боғланишлари ўзгариш ва ривожланишда эканлигини ажрата билмаслик Э. нинг асосий методологик нуқсонидир. Марксизм-ленинизм классиклари Э. ни кескин танқид қилганлар. В. И. Ленин Э. ни диалектика ниқоби остида талқин қилиш қанчалик зарарли эканлигини алоҳида таъкидлайди: «Марксизмни оппортунизм қилиб сохталаштириб, эклектизмни диалектика қилиб сохталаш оммани ҳаммадан яхшироқ алдайди, қаноатлантиргандай бўлади, гўё процессининг ҳамма томонларини, тараққиётнинг ҳамма тенденцияларини, ҳамма зиддиятли таъсирларини ва ш. к. ни эътиборга олгандай бўлади, амалда эса ижтимоий тараққиёт процессини тўла-тўкис ва революцион тарзда тушунтириб бермайди» (Тўла асарлар тўплами, 33-том, 25-бет).

Тасвирий санъат ва архитектурада Э. турли-туман, ўзаро номувофиқ бадиий элементларнинг бирлаштирилишидир. Мас., Қадимги Рим санъатининг кейинги даврларида Юнонистон, Миср, Олд Осиё санъати формалари эклектик аралашган. 19-асрнинг ўртаси ва 2-ярмида буржуа санъатида ўтмишнинг турли-туман санъаткорлари ижодига принципсизларча, кўр-кўрона тақлид авж олди, бу ўз навбатида тушкунликка, бадиятнинг пасайишига олиб келди.

ЭКЛИПТИК КООРДИНАТАЛАР — *осмон координаталари* системаси. Бунда асосий доира эклиптика текислиги, қутби эса эклиптика қутблари бўлиб, координаталари — эклиптик кенглама ва эклиптик узунламадан иборат.

ЭКЛИПТИКА (юнон. ekleipsis — тутилиш) — *осмон сферасида* Қуёш йил бўйи кўринма ҳаракат қиладиган катта айлана. Қуёшнинг бу йиллик кўринма ҳаракати Ернинг Қуёш атрофидаги ҳақиқий ҳаракати натижаси бўлиб, Э. текислиги Ер орбитаси текислигидир. Э. текислигининг осмон *экватори* текислигига оғмалиги $\varepsilon = 23°27'8'' - 0{,}4685t$, бу ерда t — 1900 йилдан бери ўтган йиллар сони. Бу формула яқин юз йил учун ўринлидир. «Э». термини *Ой* ой тутугунларига яқин бўлганида Қуёш ва Ой *тутилиш*лари кузатилиши б-н боғланган. Э. *зодиак* юлдуз туркумлари деб номланган 12 та юлдуз туркумидан ўтади. Э. текислиги *осмон координаталари* системасида асосий текислик ҳисобланади.

ЭКЛОГИТ (юнон. ekloge — танлаш) — метаморфик тог жинси. Асосан клинопироксен (омфацит) ва гранатдан таркиб топган; оз миқдорда кианит, бронзит, калийли дала шпати, плагиоклаз, амфибол (смарагдит), акцессор минераллар (сфен, цоизит) бўлиши мумкин. Асосий минераллари — омфацит ва пироп-ли гранат. Кимёвий таркибига кўра габбро-норитга ўхшаса-да, солиштирма оғирлиги (3,35—4,2) б-н ундан фарқланади. Амфиболит ва гранулит фацияларига мансуб метаморфик жинслар таркибида учрайди. Глаукофан сланецларда—эклогит жинслар, кимберлитларда ксенолитлар ҳолида топилган.

ЭКОЛОГИЯ (юнон. oikis — жой, макон, ва ... *логия*) — тирик организмларнинг теварак-атрофдаги муҳит б-н ўзаро муносабатини ўрганадиган биологик фан. Э. муҳит факторларининг ўсимлик ва ҳайвонлар организмига таъсирини, организм ва популяциянинг муҳит факторларига кўрсатадиган реакцияларини, популяциялар сони ва структурасини бир хилда сақловчи механизмларни, табиий гуруҳларнинг биологик маҳсулдорлигини, *биогеоценоз*лар ҳамда экосистемаларнинг ҳаракатланиш қонуниятини, биогеоценотик жараёнларда биогеоценозлар структурасининг роли ва *биосфера*ни ўрганади. Ҳозирги замон Э. си одам ва биосфера ўртасидаги ўзаро муносабат масалаларини ҳам жадал ўрганмоқда.

Э. умумий ва хусусий бўлади. Умумий Э. ҳар хил системалар (популяциялар, гуруҳлар ва экосистемалар) нинг тузилиши ҳамда функция бажариш принципларини, хусусий Э. муайян таксономик категориядаги аниқ экономик группаларни ўрганади. Популяция Э. си популяциялар — умумий терр-я ва генофондга тўпланган бир тур индивидларини ўрганади. Табиий гуруҳлар Э. си (биоценология) табиий гуруҳ (ценоз) ларнинг тузилиши ва ҳаракатини, яъни ҳар хил турларнинг биргаликда ҳаёт кечирадиган популяцияларини текширади. Биогеоценология — умумий Э. нинг экосистема ва биогеоценозларни ўрганувчи бўлими. Хусусий Э. ўсимликлар Э. си ва ҳайвонлар Э. сидан иборат. Сув организмлари ва улардан ташкил топган системаларни *гидробиология* ўрганади.

Кўпинча Э. айрим турларнинг муҳит б-н ўзаро муносабатини текширадиган аутэкология ва ўсимликлар гуруҳи ҳамда биогеоценозларни ўрганадиган *синэкология*га бўлинади. Популяция Э. си баъзан аутэкологияга, баъзида эса синэкологияга киритилади ёки алоҳида бўлим — демэкология қилиб ажратилади.

Жаҳон экологик адабиётларида «Ўсимликлар Э. си» тушунчасининг кўлами ҳақида ягона бир фикр йўқ. СССР ва ҳорижий Европа давлатларида (Буюк Британиядан ташқари) уни аутэкология, АҚШ ва Буюк Британияда эса ўсимликларнинг айрим турлари ва гуруҳларини ўрганадиган фан деб талқин этадилар. Э. нинг кўпгина соҳалари аниқ амалий йўналишга эга. Қишлоқ хўжалиги Э. си ана шундай соҳадир.

Табиий муҳитнинг кишилик жамиятига таъсирини 20-аср ўрталарида вужудга келган одам Э. си ўрганади. Атроф муҳитнинг тобора радиоактив ифлосланиши сабабли радиоэкология фани келиб чиқди, бу фан *биосфера*да радиоактив изотопларнинг тарқалиш йўлларини ва радиоактивликнинг экосистемага таъсирини текширади. Биосфера тўғри-

сидаги таълимот *биохимия* б-н боғлаб ўрганилади. Организмларнинг ўтмиш геологик даврлардаги абиотик ва биотик муҳит б-н муносабатлари ва қадимги ценозларни қазилма қолдиқлар бўйича тиклаш масалаларини п о л е о э к о л о г и я фани ўрганади.

«Э». терминини 1866 йили немис зоологи Э. *Геккель* таклиф этган. Қадимги Греция ва Рим табиатшунослари асарларида ҳам Э. тўғрисида маълумот берилган. 18-аср табиатшунослари (К. Линней, Ж. Бюффон) ҳам қимматли экологик кузатишлар олиб борган. Э. ботаника ва зоологияда бир йўналиш сифатида вужудга келди. Э. нинг шаклланишига организмларнинг ҳаёт тарзи ўрганилган илмий ишлар, шунингдек, уларнинг тарқалиши ҳамда ривожланиши ҳар хил муҳит факторларига боғлиқ бўлганлиги таъсир кўрсатган. Усимликларнинг географик тарқалишини текширишнинг аҳамияти айниқса катта бўлган. 19-а. бошларида немис табиатшуноси А. Гумбольдт ўсимликлар ҳаётий формаларининг дастлабки классификациясини тузди. Швейцария ботаниги О. П. Декандоль ўсимликларга ташқи шароит таъсирини ўрганадиган «эпирреология» фанини алоҳида фан сифатида ажратди (1832).

Россияда Э. нинг ривожланишида К. Ф. Рулье асарлари катта роль ўйнаган. Унинг асарларида ҳайвонларни бошқа организмлар ва абиотик муҳит б-н ўзаро боғлиқ ҳолда ўрганиш зарурлиги таъкидланган. 19-а. ўрталарида агрохимия фани катта ютуқларга эришди. Э. нинг мустақил фан сифатида шаклланишига Ч. Дарвиннинг «Турларнинг келиб чиқиши...» (1859) асари катта таъсир кўрсатди.

20-аср бошларида ўсимлик ва ҳайвонларнинг абиотик муҳит б-н биргаликдаги ўзаро таъсирини текшириш масаласи қўйилди. Бу масала ҳал этилгач, ички сув ҳавзаларини ўрганишда катта муваффақиятларга эришилди. Сувли муҳитдаги ҳар хил формали ҳаёт тўғрисидаги фан *гидробиология* деб аталди. Гидробиологлар табиатдаги моддалар айланиши ва энергия трансформациясида организмларнинг ролини биринчи бўлиб ўргана бошладилар. Улар Э. нинг ривожланиши учун муҳим бўлган *биомасса* (немис олими Р. Демоль) ва биоценоз маҳсулоти (Р. Демоль ва немис олими А. Тинеман) тушунчаларини таърифлаб бердилар.

Қуруқликда моддалар айланишини миқдорий жиҳатдан ўрганиш ишлари кейинроқ (20-асрнинг 30—50-йилларидан) бошланди. Бу ишларнинг ривож топишига Россияда *тупроқшуносликнинг* пайдо бўлиши, хусусан, 19-а. охирида В. В. *Докучаев*нинг тупроқ муҳитининг абиотик ва биотик таркиблари ўзаро таъсири натижасида вужудга келган махсус жисмдир деб талқин этган тасаввури асос бўлди. 20 а. бошларида қуруқликдаги экологик тадқиқот ишларини ботаниклар ва зоологлар алоҳида-алоҳида олиб бордилар. Ўсимлик гуруҳларига катта эътибор берилди. Усимлик гуруҳларининг тузилиш қонуниятини ўрганувчи фитосоциология (кейинроқ ф и т о ц е н о л о г и я) фани пайдо бўлди. Шу даврда гуруҳларнинг алмашиниш процесси қонунияти—сукцессия жадал тадқиқ этилди. Усимлик гуруҳларини ўрганишда Г. Ф. Морозовнинг «Урмон тўғрисида таълимот» (1912) ва В. Н. Сукачёвнинг «Усимлик гуруҳлари ҳақидаги таълимотга кириш» (1915) асарлари муҳим роль ўйнади. Назарий Э. нинг ривожланишига инглиз олими Ч. Элтоннинг «Ҳайвонлар экологияси» (1927) китоби ҳам катта таъсир кўрсатди.

Улуғ Октябрь социалистик рев-сидан кейин совет экологлари СССРнинг ҳар хил ландшафт-географик зоналаридаги ўсимликларни жадал ўргана бошладилар. Л. Г. Раменский ўсимликлар гуруҳининг узлуксизлиги тўғрисидаги фикрни ривожлантирди, турнинг экологик индивидуаллиги ва консорция тушунчаларини киритди.

20—30-йилларда совет олими В. И. Вернадский *биосфера* тўғрисидаги таълимотни яратди. В. И. Вернадскийнинг ғоялари Совет Иттифоқида ва чет элларда экологик тафаккурга катта таъсир кўрсатди. Совет олими Г. Ф. Гаузенинг энг содда ҳайвонлар ва микроорганизмлар тўғрисида олиб борган экспериментал ишлари бутун жаҳонга машҳур бўлди.

Экологик ғояларни пропаганда қилиш ва СССРда кадр тайёрлашда Д. Н. Кашкаровнинг «Усимликлар гуруҳи ва муҳит» (1933) ҳамда «Ҳайвонлар экологияси асослари» (1938) асарлари муҳим роль ўйнади. Совет экологлари В. Н. Сукачёв бошлаган фитоценологиядаги экспериментал йўналишни ишлаб чиқдилар, бу йўналишнинг асосий вазифаси турлар ичидаги ва турлараро рақобатни текширишдир.

30—50-йилларда экологлар дала шароитида иш олиб бордилар: зараркунанда кемирувчилар ва ов қилинадиган сут эмизувчилар сонининг ўзгариб туришини анализ қилдилар; қор қопламининг ҳайвонларга таъсирини ўргандилар; тупроқда яшайдиган умуртқасизларни текширдилар.

Миқдорий методлардан кенг кўламда фойдаланиш денгиз гидробиологияси учун ҳам характерли. Уни ривожлантиришда Л. А. Зенкевичнинг илмий асарлари ва ташкилотчилик фаолияти муҳим роль ўйнади. Гидробиологияда сув ҳавзаларининг биологик маҳсулдорлигини ўрганувчи йўналиш пайдо бўлди, бу йўналишни ривожлантиришда совет тадқиқотчилари катта ҳисса қўшдилар.

Э. ни ривожлантириш учун экосистема ва биогеоценоз тушунчаларининг шаклланиши катта аҳамиятга эга бўлди. Инглиз олими А. Тенсли (1935) биргаликда яшайдиган организмлар (автотрофлар ва гетеротрофлар) нинг ҳар қандай тўдасини ва улар ҳаёти учун зарур абиотик муҳитни экосистема деб тушунди. Биогеоценознинг В. Н. Сукачёв асослаб берган жуда аниқ тушунчаси ер юзининг муайян терр-ясида яшайдиган ўсимликлар, ҳайвонлар ва микроорганизмларининг шу терр-я ландшафти, иқлим, тупроқ ҳамда гидрологик шароитлари б-н бирлигини англатади. Бу тушунчаларнинг киритилиши Э. нинг ҳар хил бўлимларини бир-бирига яқинлаштириш имконини берди ва экосистема доирасида моддалар айланиши ва энергия оқимини ўрганиш сингари умумэкологик проблемаларни қўйишга олиб келди.

40—50-йилларда совет ботаниги Т. А. Работнов ва 60-йилларда А. А. Уранов ўсимликларнинг популяциялари тўғрисидаги таълимотни ишлаб чиқдилар. Кейинроқ бориб, шунга ўхшаш ишлар чет элларда ҳам пайдо бўлди (инглиз олими Дж. Харпер).

50-йилларда умумий Э. шаклланди. Унинг ривожланишига гидробиологияда эришилган

ютуқлар; ерда яшайдиган ҳайвонлар Э. си ва ўсимликлар Э. сига оид тўпланган маълумотлар; экосистема ва биогеоценоз тушунчаларининг ифодаланиши; математик методларнинг кенг жорий этилиши ва б. асос бўлди.

60—70-йилларда экологик тадқиқотлар бутун дунёда кенг авж олди. Бунинг сабаби, биринчидан, Э. нинг фан сифатида етилиши, тескариш манбалари ва методларининг аниқ белгиланиши; иккинчидан, экосистемалар маҳсулдорлигини ошириш ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш проблемаларининг актуаллигидир. Э. нинг назарий масалалари ҳам жадал ривожланди. Ўсимликлар гуруҳларининг тузилиши масалаларини назарий жиҳатдан ишлаб чиқишга америкалик эколог Р. Мак-Артур катта ҳисса қўшди.

Ҳозирги замон Э. сининг характерли хусусияти бутун биосферани қамраб олувчи процессларни тадқиқ этишдир. Одам ва биосфера ўртасидаги ўзаро таъсирлашув синчиклаб ўрганилмоқда. Халқаро биологик программа доирасида ўтказиладиган ишлар 1964 йилда бошланди: унинг асосий мақсади — ер шарининг ҳар хил жойларидаги экосистемаларнинг маҳсулдорлигини ўрганиш. Э. нинг асосий вазифаси одам яратган ва табиий системаларнинг структуралари ҳамда функция бажариш асосларини миқдорий методлар ёрдамида батафсил ўрганишдан иборат. Индивидларнинг жойлашишини, популяцияларнинг ёши, жинсий ва этологик структурасини ўрганиш ҳам Э. вазифасига киради. Асосий турлар: қ. х. ва ўрмон хўжалиги зараркунандалари, касаллик қўзғатувчи ва тарқатувчилар популяциялари сонининг ўзгаришига алоҳида эътибор берилади.

Популяцион Э. *генетика, физиология, этология, биогеография,* систематика, *демография* б-н; биогеоценология — биохимия, *тупроқшунослик, гидрология, гидрохимия,* иқлимшунослик ва б. фанлар б-н боғлиқ. *Философия, химия, физика, математика* ютуқлари Э. га катта таъсир кўрсатди. Кишилик жамиятининг ҳозирги ривожланиш босқичида одамнинг биосферага таъсири ортди, Э. нинг амалий аҳамияти ўсди. Э. табиат ресурсларини қўриқлаш ва улардан фойдаланиш б-н боғлиқ бўлган ҳамма тадбирлар учун илмий база бўлиб хизмат қилиши керак.

СССРда Э. бўйича СССР ФА ин-т ва муассасалари: А. Н. Северцов номидаги Ҳайвонларнинг эволюцион морфологияси ва экологияси ин-ти (Москва), Ҳайвонлар ва ўсимликлар экологияси ин-ти (Свердловск), Зоология ва ботаника ин-тлари (Ленинград), шунингдек, иттифоқчи республикалар ФАнинг Зоология ва ботаника ин-тлари ва б. иш олиб бормоқда.

Экологик тадқиқотлар натижалари «Журнал общей биологии» (1940 йилдан), «Экология» (1970 йилдан), «Зоологический журнал» (1916 йилдан), «Ботанический журнал» (1916 йилдан), «Лесоведение» (1967 йилдан), «Океанология» (1961 йилдан), «Охотник и охотничье хозяйство» (1955 йилдан), «Защита растений» (1956 йилдан) ва б. журналларда ёритилади.

Ад.: Наумов Н. П., Экология животных, 2 изд., М., 1963; Очерки по истории экологии, М., 1970; Константинов А. С., Общая гидробиология, 2 изд., М., 1972; Биосфера, Пер. с англ., М., 1972; Одум Н., Основы экологии, Пер. с англ., М., 1975.

ЭКОНОМАЙЗЕР (нигл. economize — сақлаш, асраш) — 1) қозон агрегатининг элементи, иссиқлик алмаштиргич. Бунда таъминловчи сув қозонга киришдан олдин қозондан чиқиб кетаётган газлар б-н иситилади. Э. қайнайдиган ва қайнамайдиган типли бўлади. 22 *кгк/см²* (2,2*Мпа*) босимгача мўлжалланадиган Э. чўяндан қовурғали қилиб, ундан юқори босимга мўлжалланадигани эса пўлат трубалардан тўғри қилиб тайёрланади; 2) ички ёнув двигатели карбюраторидаги мослама; дроссель заслонкаси тўла очилганда ёнилғи аралашмасини бойитиш учун хизмат қилади.

ЭКОНОМЕТРИЯ [*эконо(мика)* ва ... *метрия*], э к о н о м е т р и к а — иқтисодий ҳодиса ва жараёнларнинг аниқ миқдорий қонуниятлари ва ўзаро алоқаларини математик ва статистик методлар, моделлар ёрдамида ўрганадиган фан. Э. да қўлланиладиган моделлар ёрдами б-н статистика, прогноз ва план маълумотлари асосида миқдорий натижалар олинади. Э. нинг имкониятлари моделнинг экономика фани кашф этган объектив қонуниятларни қай даражада ифодалашига, шунингдек, мавжуд маълумотларга, уларнинг сифатига ва ш. к. га боғлиқ. Бошқа томондан, Э. кўпгина ҳолларда экономика фанларидаги назарий гипотезалар ва моделларни аниқ материаллар асосида конкретлаштириш ва текширишга имкон беради.

19-асрнинг охирлари — 20-асрнинг бошларидан иқтисодий-статистик маълумотларни математик усулда ўрганишга киришилди. 20-асрнинг 20—30-йилларида Э. мустақил фан сифатида ажралиб чиқди. «Э.» терминини дастлаб поляк экономисти П. Чомпа (1910) ишлатди, норвег экономисти, Халқаро эконометрия жамияти (1930) нинг асосчиларидан бири Р. Фриш унга илмий йўналиш берди (1926). Дастлаб Э доирасида қандайдир иқтисодий жараёнларнинг унга таъсир этадиган факторлар б-н корреляцион алоқаларини ифодаловчи аналитик-статистик моделлар ишлаб чиқилди.

Халқ хўжалиги структурасини анализ қилиш учун тармоқлараро ва районлараро алоқаларни, харажатларни, ялпи ва пировард маҳсулот таҳсимотини очиб берувчи *тармоқлараро баланс* типидаги моделлар қўлланилади. Иқтисодий тараққиётни анализ қилишда иқтисодий ўсиш моделларидан фойдаланилади, бунда истеъмол ва жамғарманинг нисбати кўриб чиқилади.

Агар дастлаб корреляцион, балансли, динамик моделлар бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳолда ривожланган бўлса, Э. нинг ҳозирги замон модель комплекслари аналитик моделларнинг турли ва ўзаро бир-бири б-н боғлиқ тўпларидан иборат. Бу моделлар иқтисодий маълумотлар, иқтисодий сиёсат вариантларини анализ қилиш учун, соцналистик мамлакатларда эса халқ хўжалигини планлаштиришда вариантли ҳисоботлар учун қўлланилади.

20-асрнинг 30-йилларидан норматив моделлар ҳам пайдо бўлди. Бу моделлар баҳолашнинг маълум мезони бўйича энг яхши (оптимал) вариантлар танлашга имкон беради. Совет олими Л. А. Канторович норматив моделларни ишлаб чиқишга катта ҳисса қўшди. Соцналистик мамлакатларда норматив моделлар халқ хўжалигини оптимал планлаштиришда кенг қўлланилади. Капиталистик мамлакатларда оптималлаштириш методлари айрим фирмалар, шунингдек, давлат программаларини ишлаб чиқишда қўлланилади. СССР ва б. соцналистик мамлакатларда норматив ва аналитик моделлар ўртасидаги ички алоқа кенг ўрганилади.

СССРда СССР ФАнинг Марказий иқтисод-математика ин-тида, Жаҳон экономикаси ва халқаро муносабатлар ин-тида, СССР Госпланининг ва иттифоқчи республикаларнинг ин-тларида, кўпгина соҳа ин-тлари ва олий ўқув юртларида Э. соҳасида тадқиқотлар олиб борилади.

«ЭКОНОМИЗМ» — Россия социал-демократияси қарор топаётган даврда (19-аср охири — 20-аср боши) унинг сафларида пайдо бўлган оппортунистик оқим. «Э.» социал-демократия тактикаси ва ташкилотини стихияли ишчилар ҳаракатига мослаштириш учун уринган. «Унинг сиёсий моҳияти: ишчиларга — иқтисодий кураш, либералларга — сиёсий кураш» деган программадан иборат эди» (Ленин В. И., Тўла асарлар тўплами, 26-том, 396-бет). К. М. Тахтаров, С. Н. Прокопович; Е. А. Кускова, В. Н. Кричевский, А. Мартинов, В. П. Акимов ва б. «Экономизм» лидерлари эдилар. Асосий марказий матбуот органлари «Рабочая мысль» газетаси ва «Рабочее дело» журнали бўлган.

«Э.» ишчилар синфининг сиёсий кураши ва рев-ядаги раҳбарлик ролини инкор этиб, мустақил сиёсий ишчилар партияси тузишга қарши чиқди. Улар пролетариатни буржуазиянинг сиёсий думига айлантиришга ҳаракат қилдилар ва ишчилар фақат иқтисодий кураш олиб боришлари керак деб таъкидладилар. «Э.» халқаро оппортунизм — бернштейнчиликнинг бир тури эди. Уларнинг ғоявий қарашлари «Кредо» ҳужжатида ифодаланган.

Марксистлар «экономизм» ғояларига қарши муросасиз уруш эълон қилишга чақирдилар. «Искра» (1900—03) «экономизм»га қарши кураш олиб борди. «Э.» ни ғоявий жиҳатдан тор-мор этишда Ленинчинг «Россия социал-демократлари протести» (1899), «Нима қилмоқ керак» (1902) ва б. асарлари катта роль ўйнади. *РСДРП иккинчи съезди* (1903) дан кейин «Экономизм» ўз тусини ўзгартириб, «меньшевизм»га айланиб кетди» (Ленин В. И., Тўла асарлар тўплами, 26-том, 397-бет).

Ленин бошчилигидаги революцион марксистларнинг «Э.» га қарши олиб борган кураши янги типдаги пролетар партияси — большевистик партиянинг тузилишида муҳим шарт-шароитлардан бири бўлди.

ЭКОНОМИКА, иқтисод (юнон. oikonomike — рўзғор тебратиш маҳорати) — 1) ишлаб чиқариш муносабатлари системаси, жамиятнинг иқтисодий базиси. Биринчи марта К. Маркс Э. га илмий баҳо бериб, унинг жамият тараққиётидаги ўрнини белгилади. Ҳар қандай ишлаб чиқариш усулида Э. ишлаб чиқариш муносабатлари системасидан иборат (қ. *Базис ва устқурма*). Ишлаб чиқариш воситаларига мулклик муносабати, бевосита ишлаб чиқарувчилар б-н ишлаб чиқариш воситаларининг социал бирлашиш характери ва усули Э. нинг асосий хусусиятидир. У ёки бу ишлаб чиқариш усулидаги ишлаб чиқариш муносабатлари мажмуи ўзига хос *иқтисодий қонунлар* ва иқтисодий категорияларида ифодаланади. Ҳар бир ишлаб чиқариш усулининг мулк характери, мақсади, хўжалик юритиш форма ва усулларига кўра, ўзига хос Э. си мавжуд (қ. *Ибтидоий жамоа тузуми; Қулдорлик тузуми, Феодализм, Капитализм, Коммунизм*). Таркибий қисми *иқтисодий сиёсат*дан иборат бўлган Э. *сиёсат* б-н бевосита ўзаро боғланган; 2) муайян мамлакат халқ хўжалиги ёки халқ хўжалигидаги бирор тармоқ ёки ишлаб чиқариш тури. Мамлакат халқ хўжалиги сифатида Э. муайян ишлаб чиқариш усулининг характерли хусусиятларинигина ифодаламай, балки айрим мамлакатнинг ўзига хос хусусиятларини ҳам ифодалайди. Э. ўз ичига моддий ишлаб чиқариш тармоқлари — *саноат, қишлоқ хўжалиги, қурилиш, транспорт, савдо* ва б. ни ҳамда ноишлаб чиқариш соҳаларини — маориф, соғлиқни сақлаш, маданиятни олади (қ. *Халқ хўжалиги*).

СССР Э. си мамлакат терр-ясидаги ижтимоий ишлаб чиқариш, тақсимот ва айирбошлашнинг барча босқичларини қамраб олган ягона халқ хўжалиги комплексидир. СССРда ривожланган социалистик жамият қурилди. Социализмнинг жаҳон миқёсига чиқиши б-н *жаҳон социалистик системаси* Э. си шаклланди;

3) ижтимоий ишлаб чиқариш ва айирбошлашнинг маълум соҳасида ишлаб чиқариш муносабатлари ёки уларнинг ўзига хос томонларини ўрганувчи фан тармоғи. Бир-бири б-н мунтазам ўрин алмашинадиган ижтимоий-иқтисодий формациялар доирасида жамият иқтисодий тузумининг объектив қонуниятларини ўрганиш; халқ хўжалигининг турли соҳа ва тармоқлардаги жараён, ҳодисаларни назарий анализ қилиш; ишлаб чиқариш ва ноз-неъматларни тақсимлаш соҳасида амалий тавсиялар ишлаб чиқиш б-н шуғулланади. Э. ижтимоий фан гуруҳларининг таркибий қисмидир (қ. *Фан*).

Узоқ давом этган тарихий тараққиёт меваси сифатида иқтисодий фанлар шаклланди. Фан сифатида *сиёсий иқтисод*ининг вужудга келиши б-н иқтисодий билимлар системаси ташкил топди.

Буржуа классик сиёсий иқтисоди вакиллари асарларида иқтисодий фанлар тараққиётига илмий пойдевор қўйилди, капиталистик Э. да юз берадиган муҳим социал-иқтисодий жараёнлар тадқиқ этилди.

Марксистик иқтисодий таълимот вужудга келиши ҳақиқий илмий иқтисодий билимлар системаси ташкил топишига имкон берди. К. Марксининг иқтисодий назариясига Ф. Энгельс ва В. И. Ленин катта ҳисса қўшдилар. Кейинчалик марксча-ленинча иқтисодий назария КПСС нинг ва марксча-ленинча қардош партияларининг назарий фаолиятида, совет ва чет эллардаги марксист-экономист олимларнинг ишларида ривожланди ва ойдинлашди.

Иқтисодий фанлар системасида сиёсий иқтисод муҳим роль ўйнайди: у иқтисодий фанлар комплексининг назарий ва методологик асоси бўлиб хизмат этади. Ҳозирги даврдаги иқтисодий фанлар тараққиётининг алоҳида хусусияти иқтисодий тадқиқотларда математик методларнинг кучайганлигидадир. Социалистик мамлакатларда иқтисодий фанлардан назарий фойдаланиш ҳолати, хулоса чиқариш, тавсиялар бериш иқтисодий сиёсатни ишлаб чиқиш ва ўтказишда амалга оширилади.

Ад.: Маркс К., «Сиёсий иқтисод танқидига доир»га сўз боши, Маркс К. ва Энгельс Ф., Танланган асарлар, 1-т., Т., 1959; Ленин В. И., Марксизмнинг уч манбаи ва уч таркибий қисми, Тўла асарлар тўплами, 23-т.; Ленин В. И., Пролетариат диктатураси даврида экономика ва сиёсат, Тўла асарлар тўплами 39-т.; КПСС 25-съезднинг материаллари, Т., 1976; Еремин А. М., О системе экономических наук, М., 1968; Хачатуров Т. С., Советская экономика на современном этапе, М., 1975.

ЭКОНОМИКА ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ, Узбекистон ССР Давлат план комитети ҳузуридаги иқтисодий илмий тадқиқот институти — республика халқ хўжалиги тараққиётини планлаштиришни такомиллаштириш учун илмий тадқиқотлар олиб борадиган муассаса. 1968 йилда Тошкентда ташкил қилинган. Халқ хўжалигининг оптимал ўсиши ҳамда пропорциясини аниқлаш, ижтимоий ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш, иқтисодий рағбатлантириш, ишлаб чиқарувчи кучларни рационал жойлаштириш, меҳнат ресурслари ва моддий ресурслардан унумли фойдаланиш, халқ хўжалигининг ҳозирги ва перспектив планлаштириш усулларини такомиллаштириш учун тавсияларни тайёрлаш, ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва планлаштиришнинг янги принципларини ҳисобга олган ҳолда хўжалик асосий тармоқлари бўйича план тузиш учун керак бўладиган материалларни иқтисодий анализ қилиш ва тайёрлаш б-н шуғулланади. Ин-тда 4 бўлим (планлаштиришнинг территориал проблемалари; саноат экономикаси ва планлаштириш; ишлаб чиқариш-техника прогресси самарадорлигини ошириш; меҳнат ва ижтимоий проблемалар), 17 сектор (энг муҳимлари — халқ хўжалиги баланси ва прогнозлаш; енгил ва озиқ-овқат саноати соҳалари ва планлаштириш; транспорт-иқтисодий проблемалари; меҳнат ресурсларидан фойдаланишни планлаштириш; асосий фондлар капитал маблағларининг самарадорлиги; қ. х. экономикаси ва планлаштириш кабилар) бўлиб, уларда 175 ходим ишлайди. Шулардан 1 фан доктори, 26 фан кандидати (1978). Ин-тда олиб борилган илмий текшириш ишлари натижаси нашр этилади.

ЭКОНОМИКА ИНСТИТУТИ, УзССР ФА нинг Экономика институти — иқтисод фани соҳасида тадқиқот юритувчи илмий муассаса. Ин-т УзССР ХҚСнинг 1943 йил 3 ноябрдаги қарори б-н УзФАнинг Иқтисодий тадқиқотлар бюроси асосида ташкил этилган. Ин-т ташкил топган дастлабки йилларда 2 бўлим ва 2 сектор бўлиб, республика миқёсида тарихий-иқтисодий тадқиқотлар олиб борилди. 50-йилларда р-нларнинг иқтисодий комплекс проблемаларини ўрганишга алоҳида эътибор берилди, бу соҳадаги тадқиқотларнинг методологияси ва методикаси умумлаштирилиб, умумиттифоқ аҳамиятига эга бўлган илмий йўналишлар вужудга келтирилди. Шундан кейинги йилларда республика к-з ва с-зларида ижтимоий ишлаб чиқаришни ташкил этиш, пахтачилик, сабзавотчилик ва б. соҳаларни тараққий эттириш каби иқтисодий масалалар б-н шуғулланилди; Ўзбекистон саноати экономикаси бўйича йирик тадқиқотлар ўтказилди, жумладан, меҳнат ресурслари ҳамда меҳнат экономикасига оид илмий ишлар олиб борилди.

Ин-тда 5 бўлим (социализм сиёсий иқтисоди масалалари; ижтимоий ишлаб чиқаришнинг территориал ташкил этилиши ва самарадорлиги; социал-иқтисодий тараққиёт проблемалари; нуфус ва атроф-муҳит проблемалари; оптимал планлаштириш ва бошқариш), 17 сектор бўлиб, 162 ходим ишлайди. Улардан 7 фан д-ри, 40 фан кандидати (1978). Аспирантураси бор. Ин-тда ихтисослаштирилган Илмий совет бўлиб, унда д-рлик ва кандидатлик диссертациялари ёқланади. Ҳозирги вақтда ин-тнинг асосий вазифаси ривожланган социализм шароитида социал-иқтисодий тараққиётга оид регионал проблемаларни ўрганиш ва республика халқ хўжалигининг бундан кейинги тараққиётини илмий асослаб беришдан иборат.

«ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА» — КПСС МК нинг ҳафталик газетаси. 1918 йил 6 ноябрдан чиқа бошлаган. Дастлаб (1918—37) «Экономическая жизнь», 1937 йилдан «Финансовая газета» (1937—41) номлари б-н чиққан. Улуғ Ватан уруши бошлангач чиқарилмаган (1956 йилгача), 1956 йилдан «Промышленно-экономическая газета» номи б-н қайта нашр этилган. 1960 йил 1 июндан «Э. г.» номи б-н аввал кундалик, 1961 йил августдан ҳафталик газета сифатида нашр этилмоқда. «Э. г.» да 1918—24 йиллар давомида В. И. Ленинининг 130 дан ортиқ мақоласи босилган.

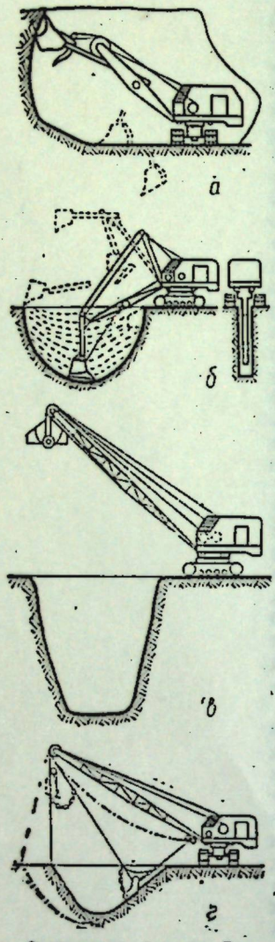
«Э. г.» КПССнинг иқтисодий сиёсатини пропаганда қилади, уни муваффақиятли амалга оширишга оммани сафарбар этади. Унда мунтазам равишда иқтисодий-статистик маълумотлар, социалистик мусобақанинг меҳнат унумдорлиги ва иш сифатини яхшилашга қаратилган янги формалари, хўжаликларнинг иқтисодий соҳадаги илғор тажрибалари, жаҳон экономикаси обзори, СССРнинг ташқи савдо алоқалари, социалистик мамлакатлар тажрибасига бағишланган мақолалар бериб борилади. Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган (1971). Тиражи қарийб 850 минг нусха (1978).

ЭКОТИП, экологик тип — муайян экологик шароитга мослашган, бир турга мансуб ўсимликлардаги бир хил *популяция*лар мажмуи; шу шароитда ирсий морфологик, физиологик, биохимик ва б. хусусиятлар вужудга келади. «Э». терминини фанга швед олими Г. Турессон киритган (1920). Э. нинг уч тури бор: иқлимий ёки географик Э. (тур яшаш ареалининг алоҳида қисмини ишғол қилади; улар маълум иқлим шароити таъсирида шаклланган, мас., жанубий Э. шимолдагисидан паст бўйлилиги, қисқа, ингичка ва дағал барги ҳамда устида мумсимон қаватнинг бўлиши б-н фарқ қилади). Эдафик Э. (тупроқ-грунт таъсирида ҳосил бўлади; мас., Дон дарёсининг бўр қатламли қирғоғида ўсувчи қарағай алоҳида тур сифатида тавсифланган. Биотик ёки ценотик Э. тур атрофидаги маълум ўсимликлар қоплами таъсирида вужудга келади ва ривожланади; мас., оқсўхтанинг ўтлоқ ва ўрмондаги экотипи. Э. турларнинг келиб чиқиши жараёнидаги босқичлардан бири бўлиб, узоқ давом этган тарихий жараёнда пайдо бўлади.

ЭКПЕНДИ — Тошкент обл. Янгийўл р-ни Новомихайловка қ. С. даги қишлоқ. «Интернационал» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 км, яқин т. й. станцияси — 55-разъезд (67 км). Аҳолиси 1022 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Чирчиқ дарёсидан сув ичади. Маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЭКРАН (франц есгап — қопқоқ, парда) — турли нурланишларни ютадиган, қайтарадиган, бошқа хил энергияга айлантирадиган ёки улардан ҳимоялайдиган қурилма (мас., буғ қозонининг экрани сувни иситиш учун иссиқлик нурларини ютади; кино экран ёруғлик нурларини қайтариб, ўзида тасвир ҳосил қилади; рентген қурилмасининг экрани рентген нурларини кўринувчи нурларга айлантиради ва уларнинг зарарли таъсиридан ҳимоя қилади).

ЭКРАНЛАШ — радио ва электротехника қурилмалари ва б. га халақит берувчи ташқи



Экскаватор. 1-расм. Бир ковшли экскаваторлар: *а* — тўғри куракли; *б* — тескари куракли; *в* — грейферли; *г* — драглайнли.

фойдасиз электромагнит майдонини камайтириш усули. Бунинг учун тўсқич сифатида электр токини яхши ўтказувчи металл (мис, алюминий)дан ясалган тўсқич, қутилар қўлланилади. Бундай тўсқичда ташқи электромагнит майдон ўзгарувчан ток ҳосил қилади. Бу ток тўсқичда иккиламчи электромагнит майдон ҳосил қилади, унинг амплитудаси ташқи майдоннинг амплитудасига тенг бўлиб, фазаси қарама-қаршидир. Шунинг учун натижавий электромагнит майдон таъсири тез камайиб боради.

ЭКРАНЛАШТИРИШ — бадиий асар (роман, повесть, ҳикоя ва б.) асосида фильм яратиш (қ. *Кинодраматургия*).

ЭКС... (лат. ex — ташқари) — қўшма сўз бўлаги; чиқиш, ажралиб чиқиш, ташқарига чиқариш (мас., экспедиция, экспатриация), собиқ (мас., экс-президент, экс-чемпион), эгаллаш, босиб олиш (мас., экспансия, эксплуатация) маъноларини англатади.

ЭКСГУМАЦИЯ (лат. exhumus — ердан) — мурдани кўмилган жойидан очиб олиш. Совет ҳуқуқига кўра, Э. терговчи ёки суриштирув органи қарорига мувофиқ белгиланади. Қарорда Э. нинг сабаблари кўрсатилади. Э., одатда, ўлимга сабаб бўлган ҳолатларни аниқлаш, ўлган кишининг шахсини белгилаш, биринчи марта ёки қайта суд-медицина экспертизасидан ўтказиш ва б. мақсадларда қилинади. Э. пайтида суд-медицина эксперти, холислар, лозим топилса, бошқа мутахассислар иштирок этади. Э. ҳақида терговчи протокол тузиб, унга тегишли фотосуратлар илова қилади.

ЭКСИТОН (лат. excito — қўзғатаман) — яримўтказгич ёки диэлектрикларда электронлар системасининг уйғонган ҳолати. Э. тушунчасини фанга дастлаб 1931 йилда Я. И. *Френкель* киритган. Э. атом, молекуляр ва ионли кристалларда ҳосил бўлиши мумкин. Э. молекуляр кристалларда айрим молекулалар электрон системасининг уйғонган ҳолати (Френкель экситони) дан, яримўтказгичларда ўтказувчан зонадаги электрон ва валент зонадаги ковакнинг водородсимон боғланган ҳолатидан иборат (Ванье—Мотт экситони). Ванье—Мотт экситони энергияси δ^* ни ва унинг эффектив радиуси a^* ни водород атоми учун чиқарилган Бор формуласи орқали аниқланади:

$$\delta^* = \frac{m^* e^4}{2\varepsilon^2 \hbar^2} = \frac{m^*}{m_0 \varepsilon^2} \cdot 13{,}6 \text{ эв};$$

$$a^* = \frac{\varepsilon \hbar^2}{m^* e^2} = \frac{\varepsilon m_0}{m^*} \cdot 5 \cdot 10^{-9} \text{ см},$$

бу ерда $m^* = \frac{m_э \, m_к}{m_э + m_к}$, $\hbar$ — *Планк доимийси*. $m_э$ — электрон, $m_к$ — ковак, m_0 — эркин электрон массаси; e — электрон заряди; ε — муҳитнинг диэлектрик сингдирувчанлиги. Ge, Si ва $A^{II}B^{VI}$ ва $A^{III}B^{VI}$ типдаги яримўтказгичлар учун $m^* \sim 0{,}1 m_0$, $\varepsilon \sim 10$, $\delta^* \sim 10^{-2}$ эв, $a^* \sim 10^{-6}$ см. Ишқорий металлар галогенидлари учун $\varepsilon^* \approx 0{,}1$ —1 эв, $a^* \sim 10^{-7}$ —10^{-8} см.

Ад.: Гросс Е. Ф., Экситон и его движение в кристаллической решётке, «Успехи физических наук», 1962, т. 76; вып. 3; Нокс Р. С., Теория экситонов, Пер. с англ., М., 1966; Агранович В. М., Теория экситонов, М., 1968; Давидов А. С., Теория молекулярных экситонов, М., 1968; Экситоны в полупроводниках. (Сб. статей), М., 1971.

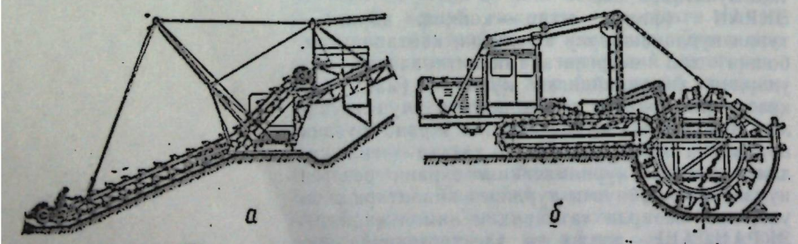
ЭКСКАВАТОР (лат. excavo — ўяман, қазийман) — қазиш-юклаш машиналарининг асосий тури; тоғ жинслари қазиш ва уларни транспорт воситаларига юклаш ёки йиғиш учун мўлжалланган. Э. СССРда қурилишдаги 85% ер ишларини, 80% очиқ тоғ-кон ишларини бажаради.

Ишлаш принципига қараб, бир ковшли (узлуксиз ёки циклик ишлайдиган) ва кўп ковшли (узлуксиз ишлайдиган) хилларга бўлинади.

Бир ковшли Э. нинг иш цикли грунтни кесиш ёки қазиш, тўлган ковшни бўшатиш ва ковшни забойга қайтаришдан иборат. Э. нинг қуввати, тип ва иш шароитига қараб иш цикли 15—80 *сек* давом этади. Юриш қисмларининг турига қараб, гусеницали, ғилдиракли, одимловчи, т. й. да юрадиган, сузадиган, ғилдиракли-гусеницали; ҳаракатлантиргичининг типига қараб, бир двигателли ва кўп двигателли; куч қурилмасининг турига қараб, *ички ёнув двигателли*, электр, гидравлик, пневматик ва комбинациялашган двигателли; бошқариш турига қараб, қўлда, гидравлик, пневматик, электр б-н ва аралаш бошқариладиган Э. ларга бўлинади. Иш органининг турига қараб, тўғри ва тескари куракли, драглайнли, грейферли ва б. Э. лар бўлади. Тўғри куракли Э. кенг тарқалган, ковшининг ҳажми 153 $м^3$ гача боради. Бундай Э. лардан фойдали қазилмаларни қазиб олишда, қаттиқ ва тошлоқ грунтларда зовурлар қазишда фойдаланилади. Тескари куракли Э. тор зовурлар қазишда, унча катта бўлмаган зовурларда иншоотлар қуришда қўлланилади. Драглайнли Э. ўзи турган сатҳдан пастдаги грунтларни қазийди. Грейферли Э. юклаш ишларида, зовур қазишда ва б. мақсадларда ишлатилади. Э. нинг айрим моделлари, асосан, қурилишга мўлжалланган: турлича алмаштириладиган жиҳозлар (монтаж ишлари, юк ортиш ва тушириш, бурғулаш, устун-қозиқ қоқиш ва б.) б-н жиҳозланади. Бундай Э., одатда, универсал Э. дейилади. Кейинги вақтларда гидроприводли Э., яъни гидроэкскаваторлар кенг тарқалди. Уларда турли иш органлари буриладиган платформа б-н шарнирли бирикади ва юқори босимли насослар (30—100 *МПа*) б-н ҳаракатланади.

Бир ковшли Э. вазифасига қараб, қурилишда, карьерда, туннелда ишлатиладиган, кон очадиган, сузиб юрувчи ва б. хилларга бўлинади. Қурилишда ишлатиладиган Э. нинг 200 дан ортиқ модели бўлиб, ковшининг ҳажми 0,05—6 $м^3$, юк кўтарувчанлиги 0,7—150 *т*, массаси 115—120 *т* гача боради. Туннель ва шахта Э. лари аксари ер остида ишлайди.

Кўп ковшли Э. иш жиҳозларининг турига қараб, занжирли ва роторли бўлади. Занжирли Э. ларда ковшлар (12—40 та) йўналтирувчи рама катоклари бўйича ҳаракатланувчи узлуксиз занжирга маҳкамланади. Роторли Э. ларда иш органи 6—12 та (баъзан 24 тагача) ковш ўрнатилган ротордан иборат. Бунда грунт, тўкиш конвейерига берилиб 150 *м* гача ташилади. Унинг ковлаш баландлиги 50 *м* гача, чуқурлиги эса 25 *м* гача бўлади. Роторли Э. лар кўпроқ карьерларда ишлатилади. Ҳаракат йўналишига қараб, кўндаланггига, бўйламасига қазийдиган ва буриладиган хилларга бўлинади.



2-расм. Кўп ковшли экскаваторлар: *а* — кўндаланггига қазийдиган занжирли; *б* — бўйламасига қазийдиган роторли.

Тарихий маълумот. Ер қазиш машиналарини яратиш ғоясини 16-асрда Леонардо да Винчи Э.-драглайн схемаси тарзида илгари сурди. Бир ковшли Э. нинг чизмасини биринчи марта рус инженери А. А. Бетанкур 19-асрнинг 20-йилларида ишлаб чиққан. Бир ковшли Э. га 1834 йилда АҚШ да В. Отисом патент олган; Т. й. қурилишининг ривожланиши сабабли, 19-аср охирида бир ковшли Э. кенг қўлланила бошлади. 1910 йилда биринчи электр двигателли Э., 1912 йилда ички ёнув двигателли, гусеницали Э., 1916 йилда дизел ёнилғисида ҳаракатланадиган, 1920-йилларда рельсда ҳаракатланиб, тўла буриладиган Э. ишлаб чиқарилди. Россияда Э. биринчи марта 1901 йилда Петербургдаги Путилов (ҳозирги Киров) з-дида қурила бошлаган. СССРда экскаваторсозлик саноати 1931 йили барпо этилган. 1937 йилда Уральск оғир машинасозлик з-дида (УЗТМ) ковшининг ҳажми 3—5 $м^3$ бўлган, карьерда ишлатиладиган Э. ни серияб ишлаб чиқариш ташкил этилди. 1958 йилда шу з-дда ковшининг ҳажми 25 $м^3$, стрелаcининг узунлиги 100 *м* бўлган одимловчи Э.-драглайн, 1965 йилда Новокраматорск машинасозлик з-дида ковшининг ҳажми 35 $м^3$ бўлган. Э.-курак тайёрлади. 1975 йилда УЗТМ ковшининг ҳажми 100 $м^3$ ва стреласи узунлиги 100 *м* бўлган ўзи юрар драглайн тайёрлади. Тошкент экскаватор заводида ҳам Э. ишлаб чиқарилади. Чет мамлакатлардан АҚШ, ГФР, ГДР, Франция, Япония, Польша, ЧССР ва б. да Э. тайёрланади.

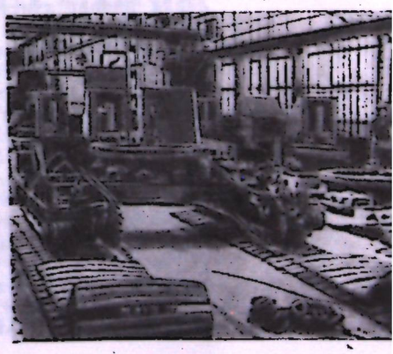
Ад.: Домбровский Н. Г., Экскаваторы, М., 1969; Ржевский В. В., Процессы открытых горных работ, 2 изд., М., 1974

ЭКСКАВАТОР ЗАВОДИ, Тошкент экскаватор заводи — машинасозлик саноати корхонаси. Турли моделдаги экскаваторлар, улар учун эҳтиёт қисмлар ишлаб чиқаради.

1932 йилда «Узбекстрой» трести томонидан «Ирмаш» номи б-н ремонт-механика устахонаси ташкил этилди. 1935 йилдан бу корхона Ўрта Осиё экскаватор ремонти з-ди деб аталди. З-д қуввати соатига 40 $м^3$ бўлган землесос ва экскаватор чўмичлари ишлаб чиқара бошлади. Улуғ Ватан уруши йилларида з-д мудофаа учун зарур маҳсулотлар ҳамда пармалаш станоги, токарлик станоклари, болға, бульдозер, зовур қазувчи ва б. машиналар ишлаб чиқарди. 1945 йилдан Э-502 моделдаги экскаватор ишлаб чиқариш ўзлаштирилди. 1946 йилдан з-д экскаватор ишлаб чиқаришга ихтисослаштирилди ва Тошкент экскаватор з-ди деб аталди. 1954 йилдан з-дда пўлат қуйиш, механика, йиғув, асбобсозлик ва б. цехлар ишга туширилиб, Э-352 моделдаги экскаватор ишлаб чиқарилди. 1963 йилдан Э-352 экскаватори модернизация қилиниб, унга Э-352-А индекси берилди ва шу йилнинг ўзида ВДНХнинг 1-даражали дипломи б-н мукофотланди. 1969 йилдан Э. з. да биринчи марта ботқоқ ва қумлоқ ерларда фойдаланиладиган Э-304 В экскаваторини ишлаб чиқариш ўзлаштирилади. З-дда социалистик мусобақанинг такомиллаштирилиши туфайли меҳнат унумдорлиги 1977 йилда 1975 йилга нисбатан 105,8% ортди. Янги цехларнинг ишга туширилиши, техника прогресси тадбирларини амалга ошириш, меҳнатни комплекс механизациялаш натижасида экскаватор ишлаб чиқариш йилдан-йилга ортиб бормоқда. 1947 йилда 38, 1960 йилда 700 экскаватор ишлаб чиқарилган бўлса, 1977 йилга келиб унинг сони 1365 тага етказилди. Шунингдек, экскаваторлар учун запас қисмлар ишлаб чиқариш ҳам кўпайди. Э-352 А, Э-352 В экскаваторлари Венгрия, Польша, Франция, Эрон, Бразилия, Индонезия ва б. мамлакатларда бўлиб ўтган халқаро кўргазмаларда қатнашган. Э. з. маҳсулотлари барча иттифоқдош республикаларга чиқарилади ҳамда 15 чет мамлакатга экспорт қилинади. Корхонада 21 миллат вакили меҳнат қилмоқда (1978).



Тошкент экскаватор заводида ишлаб чиқарилган Э-304 В маркали экскаватор.



Тошкент экскаватор заводининг йиғув цехи.

ЭКСКУРСИЯ (лат. excursio — кезиш, сайр қилиш) — илмий, ўқув ёки маданий-оқартув мақсадида диққатга сазовор жойлар (маданият ёдгорликлари, музейлар, корхоналар)га коллектив бўлиб бориш ёки саёҳат қилиш. Э. 18-аср охири — 19-аср бошларида пайдо бўлди ва Ғарбий Европа мамлакатлари, шунингдек Россияда кенг тарқалди. Мактабда Э. методининг тараққий этиши ва ёйилиши илғор педагогларнинг мактаб таълимида схоластикага қарши кураши б-н узвий боғлиқ. Ж. Ж. *Руссо* болаларнинг ижодий кузатувчанлиги, синчковлик ва активлигини ошириш, шунингдек дунёни мустақил тадқиқ этишга ўргатиш учун тарбиянинг биринчи планида табиат Э. сини кенг қўллашни тавсия этган. Совет ҳокимияти йилларида мактаб ва мактабдан ташқи муассаса ҳамда катталар ўртасидаги маданий-оқартув ишларида Э. катта ўрин эгаллади. 20-йилларнинг охири — 30-йилларнинг бошида маданий-оқартув характеридаги Э. лар *туризм*нинг таркибий қисмига айланди. 1936 йил СССР МИҚ туризм ва Э. ларга раҳбарлик қилишни ВЦСПС ва унинг ташкилотларига юклади. Улуғ Ватан уруши (1941—45) дан сўнг барча иттифоқдош республикаларда, жумладан УзССРда ҳам туристик Э. муассасаларнинг фаолияти активлашди. КПСС МҚ, СССР Министрлар Совети ва ВЦСПС нинг 1969 йилги «Мамлакатда туризм ва экскурсияни янада ривожлантириш бўйича тадбирлар тўғрисида»ги қарори Э. ишини ривожлантиришда муҳим роль ўйнади. 1977 йили СССР да Э. чиларнинг сони 152 млн. га етди, 600 шаҳарда Э. ташкилотлари очилди; УзССРда 21 саёҳат ва Э.





С. Бородин ва В. Шишкин шахсий кутубхоналари учун ишланган экслибрислар.

лар бюроси ишлади. Ўқувчиларнинг махсус Э. хизматини болалар Э. туристик станцияси бажаради. 1977 йилнинг охирида ЎзССР да 25 болалар Э. туристик станцияси бўлган. Совет мактабларида Э. ўқув-тарбия жараёнида кенг қўлланилади ва қуйидаги турларга бўлинади: предметли Э. (ўқув программаси бўйича), ишлаб чиқариш Э. си, комплексли Э. ва маданий-илмий Э.

Э. методи ёшларнинг бирор касбга мойиллигини белгилаш ишида, кадрларнинг малакасини ошириш ва илғор ишлаб чиқариш тажрибаларини алмашиш системасида, ўқув кинофильмлари, телеэшиттиришларни тайёрлашда кенг қўлланилади.

Ад.: Шолохов В., Организация и проведение экскурсий, [М.,], 1965; Пасечный П., Емельянов Б., Экскурсия, М., 1972

ЭКСЛИБРИС (лат. ex libris — китоблардан) — китоб белгиси, китобнинг эгаси кўрсатилган бўлади (муассаса, кутубхона, кўпинча шахс). Муқованинг ичкари томонига ёпиштирилади. Гравюра, литография усулларида тайёрланадиган Э. лар кенг тарқалган. Рассомлар маҳорат б-н ишлаб берган Э. лар бадиий қимматга эга бўлади. А. *Дюрер*, Х. *Хольбейн*, ўзбекистонлик рассомлардан В. *Кайдалов*, Қ. *Башаров* ва б. кўпгина Э. лар яратганлар.

ЭКСПАНСИВЛИК (франц. expansif — енгилтаклик, ўзини тута билмаслик) — ҳис-туйғуларнинг жўшқинлик б-н ифодаланиши. У кишининг овоз интонацияси, юз мимикаси, юришturиши ва б. ташқи ҳолатларида ифодаланади. Э. ихтиёрсиз равишда бош мия пўсти ости марказларининг фаолияти б-н боғлиқ ҳолда пайдо бўлади. Аммо бу ихтиёрсизлик маълум вақтгача давом этади. Шахснинг ўз туйғуларини ифодалаш шакли тобора маълум даражада тартибга солиниб, идора қилиниб бориши натижасида эмоционал реакция пасаяди.

ЭКСПАНСИЯ (лат. expansio — кенгайтириш, ёйиш) — капиталистик корхона, гуруҳ, монополистик бирлашма, шунингдек, капиталистик давлатлар ҳукмронлик доирасининг иқтисодий ва ноиқтисодий усуллар воситасида кенгайиши. Империалистик Э. бошқа халқларни асоратга солишни, янги терр-яларни, товарлар сотиш ва капитал маблағ қўйиш учун бозорларни, хом ашё манбаларини босиб олишни мақсад қилиб қўяди (яна қ. *Империализм*).

Энг йирик монополистик группалар ва империалистик давлатлар (АҚШ, Англия, Франция, Япония, ГФР ва б.) *неоколониализм*нинг кучайтирилган форма ва методларини кенг қўлламоқдалар. Зарур бўлганда бу давлатлар монополиялар истагини амалга ошириб, бошқа мамлакатларнинг ички фаолиятларига бевосита аралашиш методини қўллаб, у мамлакатларда давлат тўнтариши уюштириш, фашист режимларини жорий қилишдан ҳам тортинмаётирлар. Мазкур легал ва нолегал форма ва методлар ёрдами б-н молия олигархияси кам тараққий этган мамлакатларнинг, айниқса Африка, Осиё ва Латин Америкаси мамлакатлари меҳнаткашларини эксплуатация қилишни ва ўзга халқларни талон-торож этишни кучайтирмоқда. 1961—74 йилларда империалистик давлатларнинг ривожланаётган мамлакатлардаги бевосита хусусий инвестициялари 4 мартага кўпайиб, 6,3 млрд. долларни ташкил этди.

Империализмнинг ички ва ташқи зиддиятларининг чуқурлашуви ва унинг чириб бориши империалистик Э. ни янада кучайтиради.

ЭКСПЕДИЦИОН АРМИЯ — мамлакат (ёки давлатлар коалицияси) қуролли кучларининг бошқа давлат терр-ясига ташланган бир қисми. Э. а. бошқа давлат терр-ясидаги муҳим р-н (объект)ни эгаллаш, иттифоқчи қўшинларга ёрдам бериш ва б. ҳарбий сиёсий вазифаларни бажариш учун мўлжалланади. Э. а. душман қаршилик кўрсатиб турган шароитда денгиз ёки ҳаво десанти тарзида ташланиши мумкин. «Э. а.» термини Иккинчи жаҳон уруши арафасида расман қўлланиладиган бўлди. Бунгача Европада 15—17- асрларда тарқалган «экспедицион қўшинлар (кучлар)» термини ишлатилиб келинган. Экспедицион қўшинлар аввало феодал, кейинчалик капиталистик давлатлар томонидан бегона юртларни босиб олиш, миллий озодлик ҳаракатларини бостириш мақсадида кенг қўлланилган. Иккинчи жаҳон урушидан сўнг Франция ва АҚШ Жанубий-Шарқий Осиёда Э. а. дан фойдаланганлар.

Э. а. нинг состави умумий сиёсий вазиятнинг мақсад ва вазифаларига, уруш ҳаракати майдонининг хусусиятларига, душманнинг қаршилик кўрсатиши кўзда тутилишига ва б. шарт-шароитларга боғлиқ. СССР да Э. а. тузилмаган ва совет ҳарбий санъатида ундан фойдаланиш кўзда тутилмайди.

ЭКСПЕДИЦИЯ (лат. expeditio — тартибга келтириш, юриш) — 1) бирор илмий мақсад ёки алоҳида топшириқ б-н уюштирилган сафар ва шу сафар қатнашчилари, мас., илмий экспедиция, ҳарбий экспедиция ва б; 2) бирор муассаса, корхона, ташкилотларнинг юк, расмий хат, қоғоз, ёзишмаларни юбориш, жўнатиш, тарқатиш ва қабул қилиб олиш б-н шуғулланувчи бўлими, мас., газета Э. си; 3) революцион ёки миллий озодлик ҳаракатлари бўлиб турган районларга қўзғолонни бостириш учун полиция ёки қўшин юбориш, мас., жазо Э. си; 4) гражданлик ҳуқуқида шартнома тури. Унга кўра, бир тараф (экспедитор) иккинчи тараф (клиент) номидан ёки ўз номидан клиент учун юк жўнатиш ва қабул қилиш мажбуриятини, клиент эса экспедиторга юкни жўнатиш ёки қабул қилиш учун сарф қилинган харажатларни қоплаш ва унинг хизмати учун белгиланган ҳақни тўлаш мажбуриятини олади.

ЭКСПЕРИМЕНТ (лат. experimentum — тажриба, синаб кўриш) — фанда ҳодисаларни сезги-предмет фаолияти б-н тадқиқ қилиш, ўрганиш. *Кузатиш*га қараганда юксакроқ билиш усули. Моҳият эътибори б-н *тажриба* тушунчасини ифодаласа-да, Э. фанга нисбатан қўлланади. Э. зарур шарт-шароит яратишни, халақит берувчи барча таъсирлар ва омилларни бартараф этишни, турли воситалар б-н объектни қайд этишни ёки ҳодисани сунъий равишда юзага келтиришни, тегишли техника ва мосламаларни татбиқ этиш ва ўлчаш ишини ўз ичига олади. Э. инсоннинг объектга моддий таъсир кўрсатишига, воқеликни амалий ўзлаштиришига, билимларни бойитиш ва ривожлантиришга ёрдам беради.

Табиий ва техника фанларида Э. дан ҳақиқатни билиш ва уни исботлаш воситаси сифатида фойдаланилади. Кейинги даврларда Э. ижтимоий ҳаёт ҳодисаларини, хусусан экономика, психологияни тадқиқ этишда ҳам кенг қўлланилмоқда.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ПЕДАГОГИКА — 19- аср охири — 20- аср бошларида буржуа педагогикасидаги оқимлардан бири. Йирик намояндалари: немис психолог ва педагоглари В. Лай, Э. Мейман, америка психологи ва педагоглари С. Холл, Э. Торндайк ва б. Педагогик жараёнларни узоқ кузатиш, эксперимент, болалар ишларини ўрганиш Э. п. вакилларининг асосий тадқиқот методини ташкил этади. Э. п. боланинг таълим олиши масалалари б-н эмас, балки боланинг ўзини ўрганиш б-н шуғулланган. В. Лай фикрича, болаларнинг интеллектуал тарбиясига катта эътибор берувчи умумтаълим мактабларини «ҳаракат мактаблари» б-н алмаштириш мақсадга мувофиқдир. Э. Мейман Э. п. ни анатомия, физиология, психология, криминалистика бўйича болага тааллуқли маълумотлар ахбороти деб билди. У ўз «эксперимент»ини ҳамда «диний психология»ни педагогика асарлари сифатида талқин этди. Э. п. боланинг жисмоний ривожи, сезгиси, идроки, диққати, хотираси, эстетик ривожланиши ва б. ларни ўрганишдаги ютуқлари б-н бирга қатор камчиликларга ҳам йўл қўйди. Э. п. вакиллари педагогик назария ва кундалик ўқув-тарбия ишларининг аҳамиятини инкор этди. Улар *тест* методига асосланиб, турли синф болалари қобилиятининг ҳар хиллигини исботлашга интилдилар. Э. п. *педология*нинг асосини ташкил этди.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ПСИХОЛОГИЯ — психологиянинг психик ҳодисалар ва жараёнларни экспериментал ўрганишга асосланган соҳаси. 19- асрда Германияда вужудга келган. Э. п. сезги органлари физиологияси, *психофизика* ва психометрия бўйича тадқиқот натижалари ҳамда методларининг эмпирик психология назарий қоидалари б-н қўшилишидан ташкил топган. Сезгини экспериментал ўрганишда бадан сезгиси, кўриш ва эшитиш устидаги тадқиқотлар асос бўлди. Э. п. ни ривожлантиришда немис психологи ва философи В. Вундт (1832—1920) муҳим роль ўйнади. 1879 йили Лейпцигда ташкил этган Э. п. лабораторияси турли мамлакат психологлари учун экспериментал тадқиқот мактаби бўлиб қолди. Шу пайтдан бошлаб Э. п. бутун дунёга тарқалди. Дастлаб психологияда экспериментнинг жорий қилиниши оддий психик жараёнлар—сезгиларни тадқиқ этиш б-н чекланди. Кейинчалик хотира (Германияда Г. Эббингауз, 1885), кўникма (АҚШда В. Брайан ва Н. Гартер, 1897, 1899), тафаккур (Францияда А. Бине, 1903, Германияда В. Кёлер, 1917, О Зельц, 1922, М. Вертхеймер, 1946) каби мураккаб психик жараёнларни экспериментал ўрганиш йўллари аниқланди. Россияда Э. п. нинг ривожланишида Н. Н. Ланге, Г. И. Челпанов, А. П. Нечаев, В. М. Бехтерев, А. Ф. Лазурский ва б. нинг роли катта. Ҳозирги замон психологияси экспериментал фан бўлиб, турли психик ҳодиса ва жараёнларни экспериментал тадқиқ этишнинг ривожланган ва тармоқланган методикаси ҳисобланади. Совет психологиясида эксперимент методи жуда кенг қўлланилади.

ЭКСПЕРТ (лат. expertus — тажрибали) — 1) махсус билим талаб қиладиган бирор масалани текширишда фан, техника, санъат ва б. соҳалар бўйича таклиф этиладиган мутахассис; 2) ҳуқуқда — *экспертиза* ўтказиш учун тергов органлари, суд ва б. давлат (мас., арбитраж), жамоат (мас., *ҳакамлар суди*) органлари томонидан жалб қилинадиган махсус билимга эга бўлган шахс. Э. фаолияти ЎзССР ЖПК, эксперт муассасалари тўғрисидаги низомлар ва б қонунлар б-н тартибга солинади. Э. ҳал этадиган масалалар жиноят ёки гражданлик ишларидаги юридик аспектларга таъсир этмаслиги керак. Э. фикри ёзма ҳолда берилади. Фикр беришдан асоссиз бош тортган ёки сохта фикр берган Э. жиноий жавобгарликка тортилади (ЎзССР ЖК, 161—162-моддалар).

ЭКСПЕРТИЗА — муайян масалаларни *эксперт*лар томонидан текширилиши. Фан ва техниканинг ривожланиши б-н Э. нинг имкониятлари ҳам кенгайиб бормоқда. Турмушда лойиҳа-қурилиш, патент, план-экономика, меҳнат қобилиятини аниқлаш, суд Э. лари кўп қўлланади.

Суд Э. си суд муҳокамаси ёки терговнинг бориши жараёнида юзага келадиган масалаларни ҳал қилиш учун илмий, техника ва б. махсус билимлар талаб қилинадиган ҳолларда тайинланади. Бундай Э. ишга тегишли масалаларнинг ҳақиқийлигини аниқлашга ёрдам беради.

Тергов ва суд практикасида *суд-медицина экспертизаси*, суд-психиатрия, криминалистик, суд-автотехник Э. лари кенг тарқалган бўлиб, улар одатда тегишли Э. муассасаларида ўтказилади. Э. нинг тайинланиши ҳақидаги масалани ҳар бир ҳолда тергов органлари, прокурор, суд иш ҳолатларига кўра ҳал қиладилар. Бироқ қонун Э. тайинланиши мажбурий бўлган ҳолатларни ҳам назарда тутади. Мас., ўлим сабабларини, баданга етказилган шикастни ва ш. к. ни аниқлашда суд-медицина Э. си, айбланувчи ёки гумон қилинувчининг ақли расолигига шубҳа қилинганда суд-психиатрия Э. си албатта ўтказилади.

Экспертнинг фикри суриштирув ўтказаётган шахс, терговчи, прокурор, суд учун мажбурий эмас, бироқ унга қўшилмаслик тегишли қарорлар, ажримлар ва ҳукмда асослаб қайд этилиши керак.

Агар Э. тўла ёки етарли даражада аниқ эмас деб топилса, қўшимча Э. тайинланиши мумкин.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ (франц. exploitation) — 1) бевосита ишлаб чиқарувчиларнинг қўшимча ва айрим ҳолларда зарур меҳнатини ишлаб чиқариш воситаларининг эгаси бўлган синфлар томонидан ўзлаштирилиши. У ёки бу тарихий формада Э. ишлаб чиқариш воситаларига хусусий мулкчилик ҳукмрон бўлган барча ижтимоий-иқтисодий формациялар — қулдорлик тузуми, феодализм ва капитализмга хос.

Қулдорлик жамиятида фақат ишлаб чиқариш воситалари эмас, балки ишлаб чиқариш воситалари сингари қуллар ҳам қулдорларнинг мулки эди. Шунинг учун ҳам ўша жамиятда Э. қулнинг қулдорга шахсий тобелигига асосланган. Феодал жамиятида феодал ернинг эгаси бўлган ва шу ерга деҳқонлар биркитилган. Шу асосда феодал деҳқонни ўз ерида ишлашга мажбур қилган. Қулдорлик тузуми каби, феодал тузуми учун ҳам меҳнатга ноиқтисодий мажбур қилиш, яъни меҳнаткашларнинг эксплуататорларга шахсан қарамлигига асосланган усул характерли. Капитализмда бевосита ишлаб чиқарувчилар — ишчилар шахсан озод, аммо ишлаб чиқариш воситаларидан маҳрум қилинган бўлади. Яшаш учун улар ўз иш кучларини капиталистларга сотишга ва ёлланиб ишлашга мажбурдирлар. Капитализмда *меҳнатга иқтисодий мажбур қилиш* характерли. Ишлаб чиқариш воситаларининг хусусий мулклиги тугатилиши

б-н кишини кўши Э. қилиши ҳам барҳам топади (қ. *Социализм, Коммунизм*); 2) маълум инсоний эҳтиёжларни қондириш мақсадида ишлаб чиқарувчи кучлардан мунтазам фойдаланиш (мас., ер, унинг фойдали қазилмаларини, т. й. ларни, машина ва ш. к. ни Э. қилиш).

ЭКСПОЗИЦИЯ (лат. expositio — баён этиш, кўрсатиш) — музей ва кўргазмаларда намойиш этиладиган нарсалар, материалларнинг маълум бир системада жойлаштирилиши ва шу материалларнинг ўзи.

ЭКСПОЗИЦИЯ (фотографияда) — фотоматериалнинг ёруғ сезгир қатлами қабул қиладиган ёруғлик (ёритилиш) миқдори. Материалнинг ёритилиш даражаси (ёритганлик)нинг ёритиш (видержка) вақтига кўпайтмаси б-н ифодаланади. Халқаро бирликлар системасида Э. *лк/сек* б-н ўлчанади (қ. *Люкс*).

ЭКСПОЗИЦИЯ (адабиёт ва музикада) — 1) адабий асар сюжетининг кириш қисми, асарнинг тугуни, асосий воқеаси ва *конфликт*идан олдин ўтган воқеалар. Э. да қаҳрамонлар ҳақида дастлабки маълумотлар берилади, улар ўртасидаги илк муносабатлар кўрсатилади. Э. асардаги етакчи ҳаракатни, конфликтни келтириб чиқармаса-да, кўпинча, асосий воқеа ривожининг йўналиши ва характерини олдиндан аниқлашга хизмат қилади. Ойбекнинг «Қутлуғ қон» романида бош қаҳрамон Йўлчининг қишлоқдан шаҳарга иш қидириб келиш эпизоди Э. дир.

Авторнинг бадиий ниятига кўра Э. адабий асар сюжетининг турли ўринларида келади ва турли номлар б-н аталади. Тўғри Э. асарда асосий воқеанинг бошланишидан (тугундан) олдин келади. (Ойбек «Қутлуғ қон», Н. Островский «Пўлат қандай тобланди» ва ҳ. к.); кечиктирилган Э.—сюжет тугунидан сўнг ёзувчи томонидан қаҳрамон ҳақида берилган тушунтириш, маълумот (А. Қаххорнинг «Синчалак» повестида тугундан сўнг Саиданинг болалик даври ҳақида берилган маълумот); тескари Э.— асар охирида (ечимдан сўнг) қаҳрамоннинг кейинги ҳаёти ҳақида берилган маълумот (Н. В. Гоголнинг «Ўлик жонлар» повести охирида Чичиков ҳақида берилган маълумот). Баъзи йирик ҳажмли асарларда қаҳрамонлар ҳақидаги экспозицион маълумотлар сюжетнинг турли ўринларида сочиб берилади. Булар сочма Э. дейилади (мас., Л. Н. Толстойнинг «Уруш ва тинчлик» эпопеяси). Турли жанрлардаги адабий асарларда Э. турли хил бўлади. 2) музикада *соната шакли* ёки *фуга*нинг биринчи бўлими; у асосий *мавзу*лар (оддий фугада барча овозларда ўтказиладиган бир мавзу)нинг баёнидан иборат. Соната аллегроси (соната шакли) Э. си асосий, боғловчи, ёрдамчи ва якунловчи қисм (партия)лардан ташкил топади. Баъзан боғловчи ва якунловчи партиялар бўлмаслиги ҳам мумкин. Э. маълум даражада ўзбек ва тожик мақом шўъбаларидаги даромад, миёнхат дунасрлар бирикмасига яқин.

ЭКСПОНАТ (лат. exponо — кўргазмага қўйилган) — музей ва кўргазмаларда намойиш қилинадиган нарса.

ЭКСПОНОМЕТР, экспозиметр (лат. expos — кўрсатаман ва *метр*) — фотокиносъёмка ёки фотонусхани кўпайтиришда *экспозиция*ни, объектив *диафрагма*си ўлчамини ва затворни тўғри тутиш (белгилаш)га ёрдам берадиган мослама. Э. нинг оптик, фотоэлектрик ва жадвал (калькулятор)ли турлари мавжуд. Фотоэлектрик Э. кенг тарқалган бўлиб, унинг ишлаши объектив равшанлигини ёки унинг ёритилганлигини ўлчашга асосланган.

ЭКСПОРТ (лат. exportare — олиб чиқмоқ) — товар, капитал ва қимматбаҳо қоғозларни ташқи бозорга олиб чиқиш ва реализация қилиш. Капитализм даврида, айниқса, империализмда Э. дан бошқа давлатларни, хусусан, ривожланмаган қолоқ мамлакатларни иқтисодий ва сиёсий қарамликка айлантириш воситаси сифатида фойдаланилмоқда. Социалистик мамлакатларда эса Э. социалистик меҳнат тақсимоти асосида ишлаб чиқариш ресурсларидан рационал фойдаланиш, шунингдек, социалистик такрор ишлаб чиқариш суръатларини жадаллаштириш ва аҳолининг турмуш даражасини, фаровонлигини ошириш учун қўлланиладиган иқтисодий ҳамкорлик формасидир.

ЭКСПОРТ БАНКЛАРИ — қ. *СССР Ташқи савдо банки*.

ЭКСПОРТ КРЕДИТЛАРИ — чет давлатларга қарз бераётган мамлакатдан товар сотиб олиш учун банклар, фирмалар ва давлатлар томонидан бериладиган кредитлар. Э. к. нинг қуйидаги турлари мавжуд: 1) фирма кредити — мол етказиб берувчи экспорт қилувчининг импортчи харидорга тақдим этадиган кредити, бунда товар импортчига нақд пулсиз берилади; 2) қисқа муддатли банк кредитлари (акцепт-рамбурсли кредитлар) дан, асосан хом ашё ва баъзи озиқ-овқат маҳсулотларини харид қилиш учун фойдаланилади. Кредитлаш импортчи томонидан кўрсатилган чет эл банкига экспортчи берадиган тратталар воситасида амалга оширилади; 3) мақсадли молия кредитлари — банк ёки давлат ташкилотларининг пул формасида экспортчи мамлакатга берадиган кредити.

Ҳозирги капиталистик давлатлар Э. к. дан бошқа мамлакатларга нисбатан монополистик экспансияни кучайтириш мақсадида фойдаланиб, уларни аввал иқтисодий, сўнгра эса сиёсий жиҳатдан қарам қилиб олиш учун қурол сифатида фойдаланмоқдалар.

Капитализмда Э. к. товар экспортига таъсир кўрсатади, маҳсулот сотиладиган ташқи бозор учун кураш қуроли бўлиб, миллий экономикани барқарор сақлаш ёки унинг тараққиёти суръатларини орттиришга хизмат қилади.

Давлатлар томонидан белгиланадиган Э. к. шартлари ҳозирги даврда етакчи капиталистик мамлакатлар ўртасида «кредит уруши»нинг объекти бўлиб қолди, жаҳон бозорида миллий товарларнинг баҳолари, етказиб бериш муддати, товар сифати ва б. б-н бир қаторда рақобат қобилиятининг муҳим факторига айланди.

Социалистик мамлакатларнинг бошқа мамлакатларга, хусусан ривожланаётган давлатларга бераётган Э. к. уларнинг миллий экономикасини ривожлантиришда ёрдам беришга қаратилган бўлиб, аксарият давлат секторига тақдим этилади ва бирон-бир сиёсий шартларни назарда тутмайди.

Ад.: Костюхин Д. И., Современный мировой рынок. Тенденции и проблемы развития, М., 1977.

ЭКСПРЕСС (лат. expressus — кучайтирилган, тезлаштирилган) — фақат катта станция ва пристанларда тўхтайдиган тез юрар йўловчи поезд, пароход. Бекатлар сони одатдаги автобусларникига қараганда камроқ бўладиган Э. автобуслар ҳам мавжуд.

ЭКСПРЕССИОНИЗМ (франц. expressio — ифода) — 20-аср санъати ва адабиётида инсоннинг субъектив дунёсини бирдан-бир реаллик, унинг ифодаси, тавсифини эса санъатнинг асосий мақсади деб қаровчи оқим. Капитализм иллатларига қарши индивидуалистик эътироз ва борлиқ қаршисида ваҳм босиш ифодаси сифатида майдонга келди. «Э». терминини биринчи марта матбуотда «Штурм» экспрессионистик журналининг асосчиси Х. Вальден қўллаган (1911).

Тасвирий санъатда Э. тарафдорлари мавҳум туйғуларни ифодалаб, борлиқни бузиб акс эттирдилар. Э. нинг кўпгина намояндалари реакцион ғоялар, мистика жарчиларига айландилар ёки абстракт санъат (қ. *Абстракционизм*) йўлига кирдилар. Ишчилар ҳаракати б-н боғлиқ бўлган экспрессионистлар эса Э. га империализм ва урушга қарши руҳ беришга уринидилар, улар ўз олдиларига яхши мақсад қўйган бўлсалар-да, асарларида мавҳумликка берилдилар. Э. 1910—20-йилларда айниқса Германия ва Австрияда ривож топди. 2-жаҳон урушидан кейин ашадлий формалистик ва ғайри инсоний оқим сифатида ГФР, Францияда (неоэкспрессионизм номи б-н), АҚШда (абстракт Э. номи б-н) кенг тарқалди.

Бадиий адабиётда Э. нинг пайдо бўлиши Г. Тракль (Австрия), Г. Хейм, Э. Штадлер (Германия) номлари б-н боғлиқ. Уларнинг трагизмга бой лирикасида хаёт ўша давр цивилизациясининг шиддатли одимини тутиш тарзидагина эмас, балки яқинлашиб келаётган тарихий бурилишларни сезиш, шахснинг ижтимоий мавжудотга шаксиз боғлиқлик ҳисси б-н туғилган гирдибод ҳаракати йўсини тарзида ҳам талқин қилинади. Бундай талқин Г. Бенн, И. Бехер, Я. Ван-Годдис, Ф. Верфель ва Э. Ласкер-Шюлер лирикасида, В. Газенклевер, Г. Кайзер, Л. Рубинер, Э. Толлер, Ф. фон Унру, К. Х. Яни драмаларида, А. Дёблин, Г. Мейринк, Л. Франк, К. Эдшмид ва қисман Ф. *Кафка* прозасида ўз аксини топган.

Э. ҳаётий жараёнларнинг мураккаблигини ўрганишни кўзда тутмаган, кўпгина асарлари хитобнома тарзида бўлган. «Штурм» журнали атрофига уюшган экспрессионист ёзувчи ва рассомлар, умуман кескин сиёсий муаммолардан узоқда эди. Бироқ Э. нинг эволюцияси кўпгина экспрессионистларни бошқачароқ ижодий методни излаб топиш йўлига бошлади. Натижада Э. нинг айрим вакиллари (мас., И. Бехер, Ф. Вольф, Р. Леонгард) 20-йилларнинг сўнгларида социалистик реализм ўзанига қўшилдилар.

Э. нинг самарали таъсири Бельгия, Скандинавия мамлакатлари, Венгрия, Хорватия, Руминия, кейинроқ Польша адабиётида сезилди. Э. тенденцияси рус адабиётида Л. Андреев ижодида яққолроқ кўринди.

Э. сўз санъатида кучли ҳиссий образлилик хусусиятини қолдирди. Унинг анъаналари ҳозирги немис поэзиясида, Г. Грасс ва В. Борхерт (ГФР) прозасида, П. Хакс (ГДР), П. Вайс (ГФР), М. Фриш ва Ф. Дюрренматт (Швейцария) драмаларида кўзга ташланади. Ҳозирги замон графикаси, хусусан гравюра санъати ривожида ҳам Э.нинг аҳамияти катта бўлди. Унинг традицнялари ҳозирги замон поэзиясида ҳам аниқ сезилади.

ЭКСПРОМТ (лат. expromptus — тайёр, тез) — 1) адабиётда — махсус тайёргарликсиз, ҳозиржавоблик б-н яратилган асар. Достон, терма, шеър, аския, сўз ўйини, лапар, ёр-ёр, қўшиқ ва ҳ. к. кўринишларда бўлиши мумкин. 18-асрда Францияда, 18-аср охири ва 19-аср бошларида Россияда (Н. Карамзин, А. Пушкин, М. Лермонтов ва б. ижодида) кенг тарқалган. В. В. Маяковский, М. Светлов, Ғ. Ғулом, шунингдек. Жамбул Жабаев, Сулаймон Стальский ижодлари, шунингдек, ўзбек бахшилари, аскиячилари учун характерли (яна қ. *Бадиҳа*); 2) музикада муайян кайфият таъсирида ҳозиржавоблик б-н ижод қилинган пьеса. Ф. Шуберт, Ф. Шопен, А. Скрябинлар Э. намуналарини яратишган. Форобий, А. Жомий, Дарвишали Чангий ва б. нинг музикага оид рисолаларида Э. тарзида ижод қилиш ўтмиш Шарқ (жумладан ўзбек) музика ижодиётида катта ўрин олганлиги таъкидланган. Айниқса таниқли ҳофиз ва созандалар ўзбек музика меросининг муайян ашула ва чолғу йўлларига таяниб, Э. йўли б-н етук асарлар яратишган.

ЭКСПРОПРИАЦИЯ (лат. ex — дан ва proprius — шахсий) — 1) буржуа ҳуқуқида — давлат ҳокимияти органлари томонидан хусусий мол-мулкнинг мажбурий (бепул ёки пулли) мусодара қилиниши; 2) бирор ижтимоий синф ёки табақанинг иккинчи бир ижтимоий синф ёки табақа томонидан ишлаб чиқариш воситаларидан ва илгариги ҳуқуқларидан маҳрум этилиши. Мас., Улуғ Октябрь социалистик ревясидан сўнг капиталист ва помешчиклардан иборат эксплуататор синфлар (экспроприаторлар) Э. қилинди, яъни улар ишлаб чиқариш воситаларидан мажбурий маҳрум этилди, ишлаб чиқариш воситалари ижтимоий социалистик мулкка айлантирилди (қ. *Саноатни национализация қилиш, Транспортни национализация қилиш, Банкларни национализация қилиш, Ерни национализация қилиш* ва б.).

ЭКССУДАТ (лат. exsudo — ташқарига чиқаман, ажраламан), зардоб, яллиғланиш суюқлиги — *яллиғланиш* жараёнида майда томирчалардан сизиб чиқадиган суюқлик. Таркибида оқсил, лейкоцитлар, эритроцитлар, минерал моддалар ва кўпинча микроблар бўлади. Э. ҳамма яллиғланиш жараёнларида ҳосил бўлиб, тана бўшлиқларида тўпланади. Э. атрофдаги тўқималарни сиқиб, улар фаолиятининг бузилишига, яллиғланиш ўчоғидан тўқималарга ёриб ўтганда инфекция тарқалишига сабаб бўлади. Таркибига кўра Э. нинг сероз, йирингли, қонли, фибриноз ва ҳ. к. турлари ажратилади. Ўз вақтида тўғри даво қилинса, Э. ҳеч бир асоратсиз, батамом сўрилиб кетади. Э. шиш б-н кечадиган касалликларда кузатиладиган транссудатдан фарқланади.

ЭКССУДАТИВ-КАТАРАЛ ДИАТЕЗ — одам конституциясининг аномалияси; аллергик (ўта сезувчан) ҳолат. Туғилгандан то 2—3 ёшгача болаларда учраб, 3—5 ёшда камаяди. Э.-к. д. нинг пайдо бўлиш сабаби ва ривожланиши тўла аниқланмаган. Лекин Э.-к. д. нинг келиб чиқишида марказий ва вегетатив нерв системасининг кўпинча туғма функционал хусусиятлари асосий роль ўйнайди. *Нейрогуморал регуляция* механизми бузилишидан моддалар алмашинуви ўзгаради ва организм ёт моддаларга нисбатан ўта сезгир бўлиб қолади. Кўпинча 2—3 ёшгача болаларнинг тери ва шиллиқ қаватлари турли таъсиротларга мойил бўлиб, териси инфлосланса ёки таркибида аллергик моддалари кўп овқат (сут, тухум, какао, шоко-

лад) еса, бўйин, қўлтиқ ости қизаради, қасмоқланади ва қаттиқ қичийди, баъзан бошнинг сочли қисми намланиб, ёғли қасмоқланади. Бир ёшдан ошган болаларда эса тили карашланиб, пўст ташлайди, баданда, қўл-оёқда қизғиш, қаттиқ қичийдиган тугунчалар пайдо бўлади. Бола хомсемиз, рангпар бўлиб, қовоқлари шишади, қизаради, тез-тез ичи қотади. Э.-к. д. ли болаларда экзема, нейродермит, бронхит, бронхиал астма ривожланиши мумкин.

Давоси: болани тўғри тарбиялаш, тўғри овқатлантириш, ҳаво ва қуёш нуридан кенг фойдалантириш керак. Витаминотерапия, антигистамин препаратлари буюрилади.

ЭКСТАЗ (юнон. ekstasis — кўтаринкилик, зўр ҳис-ҳаяжон) — кўтаринкилик, кучли ҳис-ҳаяжоннинг юқори даражаси. Киши ўзини-ўзи идора қилишни йўқотиб, борлиғини унутишгача боради. Э. юқори ижодий руҳий ҳолатда (мас., шеър ўқиш, куй ижро этиш, расм чизиш, рақс тушиш жараёнларида) вужудга келади. Кўпинча руҳий касаллик ёки диний фанатизм б-н ҳам боғлиқ бўлади (қ. *Жазава титиш*). Э. ҳолатида киши чарчоқни, оғрикни ҳис қилмайди, чунки киши миясида кўтаринкилик, ҳис-ҳаяжон нуқтаси (ўчоғи) пайдо бўлиб, ҳамма импульслар шу нуқтага жамланган, интилган бўлади. Э. қаттиқ асабий ҳолатда ҳам намоён бўлиши мумкин.

ЭКСТЕРИОРИЗАЦИЯ (юнон. exterior — ташқи) — психологияда киши ички психик фаолиятининг ташқи амалий фаолиятига айланиш жараёни. Э. нинг генетик жиҳатдан келиб чиқиши интериоризация (ташқи ҳаракатларнинг ички ҳаракатларга айланиши) ривожига боғлиқ. Интеллектуал ва амалий тараққиётнинг муайян босқичларида Э. ўзлаштирилаётган билим ва ҳаракатларда ижод учун зарур бўлган фильтр вазифасини бажаради. Шу б-н бирга, ижоднинг энг юксак босқичларида ҳам Э. доимий равишда интериоризация б-н мустаҳкамланиб туради. Э. режаларни юзага чиқариш, янги нарсани яратиш, бунёд этиш планлари ва программаларини амалга оширишдан иборатдир.

ЭКСТЕРНАТ (лат. externus — ташқи, бегона) — ўқув юртида бевосита ўқимаган шахслар учун ўқув курси бўйича имтиҳонларни топшириш учун белгиланган тартиб. СССРда Э. 8 йиллик ва ўрта умумий таълим олиш учун мўлжалланган (1935 йилдан). Имтиҳон топширувчи шахслар имтиҳонларни обл. (ўлка) халқ маорифи бўлимлари ёки автоном ва иттифоқдош республика Маориф (халқ маорифи) министрликлари томонидан ажратилган ўрта мактабларда топширадилар. Имтиҳон даврида корхона ва муассасалар имтиҳон топширувчиларга иш ҳақи сақланган ҳолда қўшимча отпуск берадилар. Имтиҳонларни 8 йиллик мактаб курси бўйича топширишга 16, ўрта мактаб курси бўйича 18 ёшдан юқори шахсларга рухсат берилади. Имтиҳонлар 8 йиллик мактаблар учун 2, ўрта мактаблар учун 3 йил ичида топширилиши лозим. Имтиҳонларни муваффақиятли топширган шахсларга 8 йиллик маълумот тўғрисида шаҳодатнома ёки ўрта маълумот тўғрисида аттестат берилади.

ЭКСТЕРОЦЕПЦИЯ, экстерорецепция (лат. exter — ташқи ва receptor — қабул қилувчи) — организмнинг ташқи муҳит таъсиротларини қабул қилиши. Бу таъсиротлар махсус перв ёки эпителиал тузилма — экстероцепторлар (кўриш, эшитиш, таъм ва ҳид билиш, туйғу органлари, терининг ҳарорат ҳамда оғриққа нисбатан сезгирлиги) орқали қабул қилинади. Э. организмнинг ташқи муҳит ўзгарувчанлигига мослашувини таъминлайди.

ЭКСТЕРРИТОРИАЛЛИК (лат. ex — ажратишни кўрсатувчи «-дан» маъносидаги қўшимча ва *территория*) — халқаро ҳуқуқда чет эл давлатлари бошлиқлари, дипломатик вакиллар ва б. мансабдор шахсларга давлатлар томонидан бериладиган имтиёзлар (ёки айрим имтиёзлар) мажмуи (уларнинг маҳаллий судлар томонидан суд қилинмаслиги, солиқлардан озод қилиниши ва б.). Шартнома йўли б-н Э. турли халқаро ташкилотлар ходимлари учун ҳам берилади (қ. *Дипломатик иммунитет*).

ЭКСТЕРЬЕР (лат. exterior — сиртқи, ташқи), ҳайвонлар экстерьери — ҳайвон танасининг ташқи қиёфаси ва тана қисмларининг жойлашуви.

Зоотехнияда Э. ҳайвонларнинг конституционал хусусиятлари ва маҳсулдорлиги б-н боғлаб ўрганилади. Ҳайвонларни ташқи қиёфасига қараб баҳолаш қадимдан маълум. «Э.» терминини зоотехния адабиётларига француз олими К. Буржела киритган (1769). Маҳсулдорлик йўналиши ҳар хил ҳайвонлар учун муайян Э. мавжуд. Мас., гўшт учун боқиладиган қорамолнинг гавдаси катта, ихчам ва кенг, мускуллари яхши ривожланган. Боши, бўйни қисқа, йўғон; кўкрагининг тик кесими узун ва кенг; кўкрак ости яхши ривожланган; елка ҳамда бели текис, кенг, гўштдор, кет қисми узун ва кенг, сермускул, оёқлари калта ва тўғри; териси юмшоқ ва майин жун б-н қопланган. Сут учун боқиладиган молларнинг боши чўзиқ ва қотма, манглайи қисқа, бурун қисми кенг, чайнаш мускуллари яхши ривожланган, териси юпқа, шохлари калта ва ялтироқ; бўйни узун, мускуллари яхши ривожланмаган; кўкраги баланд ва кенг; яғрини баланд; орқаси ва бели тўғри; оёқлари бақувват, тўғри; териси юпқа, майин; елини катта, безли, олди ва орқасига баравар чиқиб туради, сут томирлари ривожланган.

Қорамол экстерьери, асосан, кўз б-н чамалаб (умумий ва чизиқли) ҳамда ўлчаб баҳоланади. Кўз б-н чамалаб умумий баҳолашда тана қисмларининг жойлашуви, айрим қисмларнинг тузилиши ва ривожланиш хусусиятлари қайд этилади. Чизиқли баҳолашда ҳам кўз б-н чамаланади, аммо шкала бўйича (одатда, 100 балли) баҳоланади, бунда ҳар қайси қисмга муайян миқдор балл бериб, баҳо қўйилади. Ўлчаб баҳолашда ҳамма қисм ўлчанади, тана қисмлари индекси ҳисоблаб чиқарилади. Э. ни баҳолашда ҳайвоннинг маълум масштабда олинган фотосуратидан ҳам фойдаланиш мумкин.

ЭКСТИРПАЦИЯ (лат. exstirpatio — илдизи б-н олиб ташлаш) — бирор орган ёки тўқима (мас., меъда, бачадон, талоқ ва б.) ни бутунлай ёхуд қисман кесиб ташлаш. Асосан, аъзода хавфли ўсмалар пайдо бўлганда қўлланади (яна қ. *Ампутация, Резекция*).

ЭКСТРА... (лат. extra — ҳаддан ташқари, ўта) — қўшма сўз бўлаги; ҳаддан ташқари, ниҳоятда, ташқари, умум қабул қилинган нормадан юқори каби маъноларни билдиради.

ЭКСТРАКТ (лат. extraho — тортиб ёки сўриб оламан) — 1) ўсимлик ёки ҳайвон тўқималари ва органларидан бирорта эритувчи (сув, спирт, эфир ва б.) воситасида ажратиб олинган доривор препарат; 2) тар меваларнинг тиндирилган шарбатидан қуюлтириш йўли б-н тайёрланган маҳсулот. Олча экстракти, қулупнай экстракти ва б. таркибида 40% гача экстрактив моддалар (қанд, кислоталар, минерал моддалар) бор. Кислоталилиги 3—12% гача.

ЭКСТРАКТОР (лат. extrahere — ажратмоқ), диффузор — қ. *Диффузион аппарат*.

ЭКСТРАКЦИЯЛАШ — суюқ ёки қаттиқ моддалар аралашмасини махсус (селектив) эритувчи (экстрагент) лар ёрдамида ажратиш. Э. нинг физикавий моҳияти ажратиб олинаётган (экстракцияланаётган) модданинг тўқнашув пайтида бир фаза (суюқ ёки қаттиқ фаза) дан иккинчи фаза — суюқ экстроген фазага ўтишидан иборат.

Э. қуйидаги асосий ишларни: дастлабки модда аралашмаси б-н экстрагентни тўқнаштириш (аралаштириш); ҳосил бўлган икки фазани механик ажратиш; экстрагентни ҳар бир фазадан ажратиб олиш ва регенерациялашни ўз ичига олади.

Э. процесси ароматик углеводородларни, сульфидли нефтларнинг мойли фракцияларини, капролактамни, техникавий крезоллардан мета ва паракрезолларни, дивинил, ректификацияси қолдиқларидан диэтил эфирни, суюлтирилган эритмалардаги сирка кислоталарини, оқова сувда қолган феноллари ва ҳ. к. ни ажратиб олишда фойдаланилади. Никель б-н кобалтни, никель б-н мисни, платиноидларни, цирконий б-н гафнийни, ниобий б-н танталии ва б. ни ажратиб олишда Э. усули кенг қўлланилади.

ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ (*экстра...* ва лат. polio — силайман, тўғрилайман) — бирор ҳодисанинг бир қисмини кузатиш натижасида олинган хулосани шу ҳодисанинг бошқа қисмига, бошқа терр-яга ва келгусига татбиқ этиш.

ЭКСТРЕМАЛЬ (лат. extremum — четки) — *вариацион ҳисобда Эйлер* дифференциал тенгламасининг интеграл эгри чизиғи (ечимли).

Ад.: Гельфанд И. М., Фомин С. В., Вариационное исчисление, М., 1961.

ЭКСТРЕМИЗМ (лат. extremus — сўнгги, ўта) — асосан сиёсатда ашаддий, фавқулодда тадбирлар ва қарашларга тарафдорлик.

ЭКСТРЕМУМ (лат. extremum — четки) — бирор E тўпламда $f(x)$ функциянинг максимум ёки минимум қиймати (қ. *Максимум ва минимум*). $f(x)$ функция бирор $x_0 \in E$ да Э. га эга бўлиши учун $f(x)$ x_0 да узлуксиз бўлиши $f'(x_0) = 0$ ёки $f'(x_0)$ ҳосила мавжуд бўлмаслиги зарур. Агар $f'(x_0)$ мавжуд бўлиб, x_0 дан ўтишда $f'(x)$ ўз ишорасини + дан — га ўзгартирса, x_0 да максимум, — дан + га ўзгартирса, x_0 да минимум бўлади. Акс ҳолда Э. бўлмайди. Агар $f'(x_0)$ мавжуд бўлмаса ҳам $f_-(x_0) > 0$, $f_+(x_0) < 0$, $f_-(x_0) < 0$, $f_+(x_0) > 0$ бўлса, x_0 да максимум (минимум) бўлади. Агар $f'(x_0)$ мавжуд бўлиб, $f(x)$ функция x_0 да Э. га эга бўлса, $f'(x_0) = 0$ бўлади. Агар E да $f'(x)$ мавжуд бўлса, $f(x)$ нинг Э. нуқталарини $f'(x) = 0$ тенглама илдизлари ичидан излаш лозим.

Агар $f'(x_0) = \ldots = f^{(n-1)}(x_0) = 0$, $f^n(x_0) \neq 0$ бўлса, n тоқ бўлганда x_0 да Э. йўқ, n — жуфт бўлиб, $f^{(n)}(x_0) > 0$ бўлса, x_0 да минимум, $f^{(n)}(x_0) < 0$ бўлса, x_0 да максимум бўлади. Мас., $f(x) = x^2 + 5$, $f''(0) = 2$ (минимум);

$$f(x) = \frac{1}{1+x^2},\ f'(0) = -2 \text{ (максимум)},$$

$$f(x) = \frac{1}{(2n)!}x^{2n},\ f^{(2n)}(0) = 1 \text{ (минимум)}.$$

Кўп аргументли функциялар учун ҳам Э. тушунчасини киритиш мумкин. Вариацион ҳисобда функционалларнинг экстремуми сифатида уларнинг энг катта ёки энг кичик қийматлари тушунилади.

Ад.: Ильин В. А., Позняк Э. Г., Основы математического анализа, 3 изд., ч. 1, М., 1971.

ЭКСЦЕНТРИСТЕТ — қ. *Конус кесимлари*.

ЭКТИМА (юнон. ekthyma — пустула, ғудда), кўз яра — терининг йирингли касаллиги. Терининг билинар-билинмас чақаланган, тирналган, шикастланган жойларига микроблар (стрептококк) киришидан пайдо бўлади. Аксари думбага, тиззага чиқади. Дастлаб терида йиринг ёки қон ва йиринг аралаш суюқлик тўла пуфакча ҳосил бўлиб, бир неча кундан сўнг у қовжираб, пўст б-н қопланади. Пўст тушгач, ўрнида чуқур, четлари тикка, туби нотекис, йиринг бойлаган яра кўринади. Яра 2—3 ҳафтадан сўнг битиб, ўрнида доғли чандиқ қолади. Организм ҳимоя қувватининг сусайиши, витаминлар танқислиги, моддалар алмашинувининг бузилиши сурункали Э. га сабаб бўлиши мумкин.

Давоси. Яра пуфакчани ёриб, анилин бўяғичи ва дезинфекцияловчи мазь (5% ли оқ симобли, 10% ли ихтиол мази) суртилади. Сурункали ва оғир (чуқур, кўп) Э. да антибиотиклар қўлланилади. Олдини олиш учун терининг зарарланган жойларини ўз вақтида дезинфекцияловчи эритмалар б-н артиш керак.

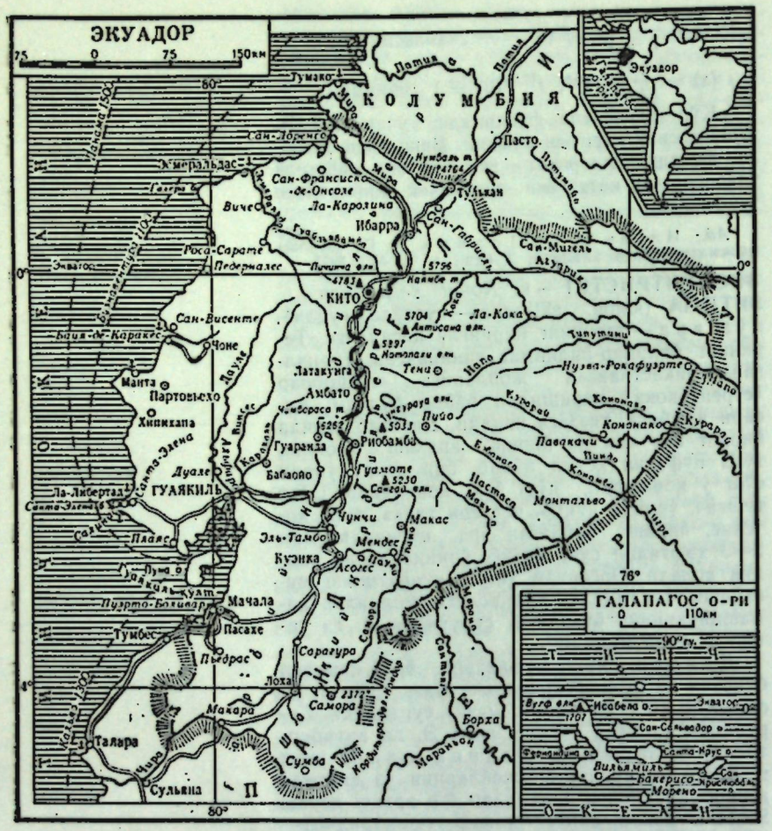
ЭКТО... (юнон. ektos — ташқи, ташқаридан) — қўшма сўз бўлаги. Ташқарида, ташқи маъноларини англатади; мас., *эктогенез*.

ЭКТОГЕНЕЗ (*экто...* ва юнон. genesis — келиб чиқиш) — *эволюцион таълимот*даги йўналиш. Э. биологик эволюцияни муҳит шароитлари таъсирида организмлар ўзгаришининг натижаси деб қарайди (бунда организм ўзи шу таъсиротлар туфайли шаклланган пассив материал ҳисобланади). Э. га биноан, муҳит бевосита таъсир этиши ёки органларнинг машқ қилиши ё машқ қилмаслиги натижасида, гўё организмда олдиндан мавжуд мосланиш ўзгаришларининг юзага чиқишига сабаб бўлар эмиш. Э. ҳам, *автогенез* ҳам ирсият ва ўзгарувчанлик эволюциясини тушунтириб бера олмайди. Бу механистик назарияларни *дарвинизм* бартараф этган.

ЭКТОДЕРМА (*экто...* ва юнон. derma — тери) — 1) кўп ҳужайрали ҳайвон эмбрионининг гаструла босқичидаги ташқи қавати (ташқи эмбрион варақ); Э. дан эмбрион тараққиёти жараёнида тери эпителийси, нерв системаси, пигмент ҳужайралари, сезги органлари, ичакнинг олд ва орқа, терининг маълум ҳамда скелетнинг ички қисмлари вужудга келади (*энтодерма*га қиёсланг); 2) *ковакичлилар* танасининг ташқи девори.

ЭКТОПАРАЗИТ — хўжайин танасининг ташқи қисмида яшовчи организм (яна қ. *Паразитизм*).

ЭКУАДОР, Эквадор (Ecuador), Эквадор Республикаси (Republica del Ecuador) — Жанубий Американинг шимолий-ғарбий қисмидаги давлат. Шимолда Колумбия, жануб ва шарқда Перу б-н чегарадош, ғарбда Тинч океан сувларига туташ. Э. тарки-



бига Тинч океандаги Галапагос ороллари киради. Майдони 283,56 минг *км*². Аҳолиси 7,3 млн. киши (1976). Пойтахти — Кито ш.

Давлат тузуми. Э.— республика. Конституцияга биноан давлат ва ҳукумат бошлиғи — президент, у аҳоли томонидан 4 йил муддатга сайланади. Қонун чиқарувчи ҳокимиятнинг олий органи—икки палатали парламент (Миллий конгресс), 1970 йили тарқатиб юборилган. Амалдаги конституцияси 1978 йил 1 июндан кучга кирган (1978 йил 15 январдаги референдумда қабул қилинган). 1976 йил 11 январдан ҳокимият Олий ҳукмрон кенгаш қўлида.

Э. байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Э. терр-яси табиий жиҳатдан 3 қисмга бўлинади: Орьенте (тоғ олди текисликлар), Сьерра (Анд тоғлиги) ва Коста (тоғ этаги ва Гуаяс водийси пасттекисликлари). Кордильера тоғларининг ички ён бағирларида сўнган (Чимборасо — Э. нинг энг баланд нуқтаси, 6262 *м*) ва ҳаракатдаги (Котопахи ва б.) вулканлар бор. Иқлими Орьентеда экваториал, Сьеррада тоғ-экваториал, Костада субэкваториал иқлим. Йиллик ёғин шу ерларда 3000—4000 *мм*, 400—1200 *мм*, 900—1400 *мм*. Ҳайвонот дунёси турларга бой, *Неотропик область*нинг Бразилия областчасига мансуб. Дарёлари асосан Амазонка системасига киради. Тупроқлари подзоллашган қизил, тоғ-ўтлоқ ва аллювиал тупроқ.

Аҳолисининг 39% дан зиёди индеецлар (асосан *кечуа*), 41% га яқини испан-индеец метислари, 10—12% негр ва мулатлар, қолганлари оқ танлилар (кўчиб борган европаликларнинг авлодлари). Расмий тил — испан тили. Асосан католик динига эътиқод қилади. Аҳолисининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 26 киши. Шаҳар аҳолиси 41% (1974). Йирик шаҳарлар: Киль, Кито, Куэнка.

Тарихи. Э. терр-ясида қадимдан 16-аср бошларига қадар овчилик, балиқ овлаш, деҳқончилик б-н шуғулланган индеец қабилалари яшаган. Мил. 1-минг йиллик охирида «Кито қироллиги» номида қабилалар иттифоқи тузилди, кейинчалик бу иттифоқ илк феодал давлатга айланди. 15-аср охирида «қироллик»ни *инклар* забт этгач. Кито қироллигида кулдорлик тузуми равнақ топди.

1526 йили Э. соҳилига испан конкистадорлари келиб ўрнашди. Маҳаллий аҳолиси испанлар томонидан шафқатсиз қириб ташланган қишлоқлар ўрнида Гуаякиль (1531), Кито (1534) ва б. шаҳарлар қурилди. 1563 йили ташкил этилган янги мустамлака — Кито аудиенсияси (кейинчалик Кито области) Перу вице-қироллигига қўшилгунча Испаниянинг турли маъмурий бирликлари таркибида бўлган. Маҳаллий аҳоли мустамлакачилик зулмига қарши бир неча марта қўзғолон кўтарди. 1820 йили Гуаякилда кўтарилган қўзғолонга С. Я. *Боливар* озодлик армияси ёрдам берди. Боливарнинг сафдоши генерал Сукре Пичинча ёнидаги жангда (1822 йил май) эришган ғалабаси Э. да Испания мустамлакачилигини тугатди. Э. терр-яси Кито области номи б-н Буюк Колумбия таркибига кирди. 1830 йил май ойида Кито области Экуадор Республикаси деб аталди. 1852 йилда қуллик бекор қилинди. 1861 йили ҳокимият тепасида фанатизмга берилган католик Г. Гарсиа Морено диктатураси ўрнатилди (1875 йилгача), натижада мамлакатда черковнинг мавқеи ўсди.

19-аср охирида Э. га чет эл капиталининг кириб келиши кучайди. 1895 йили Гуаякилда бўлиб ўтган халқ қўзғолонидан кейин черков давлатдан ажратилди, дунёвий таълим жорий қилинди, ўқув юртлари ташкил этилди, Гуаякиль — Кито т. й. қурилди, чет эл капитали мавқеини чеклайдиган қатор қонунлар қабул қилинди.

Россиядаги Октябрь рев-яси таъсирида Э. да ишчилар ҳаракати бошланди. 1926 йили Экуадор Социалистик партияси ташкил топди (1931 йилдан Экуадор Коммунистик партияси).

2-жаҳон уруши йиллари (1939—45) да мамлакатда АҚШнинг таъсири кучайди. 1944 йил май ойида Гуаякилда бошланган қуролли қўзғолон натижасида реакцион диктатура ағдарилиб коммунистлар иштирокида коалицион ҳукумат тузилди. 1944 йили Э. Меҳнаткашлари конфедерацияси ва б. касаба союзлар ташкил топди. 1945 йили конституция қабул қилинди, ўша йили июнда СССР б-н дипломатик алоқа ўрнатилди. 1946 йил мартда президент Веласко Ибарра конституцияни бекор қилиб, конгрессни тарқатиб юборди. 50—60-йиллар бошларида Э. нинг АҚШга қарамлиги яна ортди. Мамлакатнинг иқтисодий аҳволи оғирлашди. 1963 йили ҳокимиятни эгаллаб олган ҳарбий хунта барча прогрессив ташкилотларни, жумладан компартияни таъқиқлаб қўйди, ун-тлар бекитилди. 1972 йили февралда генерал Г. Родригес Лара раҳбарлигида ҳарбийлар давлат тўнтариши уюштирди. Янги ҳукумат 1945 йилги конституцияни тиклади ҳамда мамлакат манфаатларини ҳимоя қилувчи «революцион ва миллий» программани амалга оширилишини маълум қилди. Ташқи сиёсатда Э. ҳукумати социалистик мамлакатлар б-н алоқаларни кучайтириш йўлини тутди. Реакцион кучлар тазйиқи б-н 1976 йил январда президент истеъфо берди, ҳокимият Олий ҳукмрон кенгаш қўлига ўтди.

Сиёсий партиялари, касаба союзлари. Консерватив партия 19-аср ўрталарида тузилган, чет эл монополиялари б-н боғланган латифундистлар, реакцион руҳонийлар, йирик буржуазия манфаатини ифодалайди. Революцион миллатчи партия, 1968 йили ташкил топган, майда ва ўрта буржуазия вакилларини бирлаштиради. Экуадор Коммунистик партияси, 1926 йили тузилган. Экуадор меҳнаткашлар конфедерацияси, Экуадор синфий ташкилотлар касаба союз маркази ва б.

Хўжалиги. Э. асосан аграр мамлакат. Экономикаси чет эл капитали (асосан АҚШ)га қарам.

Қишлоқ хўжалигида ярим натурал хўжаликлар мавжуд. Капиталистик хўжаликларда асосан маҳсулоти экспорт қилинадиган ўсимликлар экилади. 1964 ва 1973 йилларда аграр ислоҳот ва қўриқ ерларни ўзлаштириш тўғрисида қонунлар қабул қилинди. Қ. х. да мамлакат терр-ясининг 21% и фойдаланилади. Қ. х. га яроқли ерларнинг 46% и ҳайдалади, 36% и яйлов. Деҳқончилик — етакчи тармоқ. Банан, кофе, какао ўстирилади. Шакарқамиш, пахта, шоли, мойли экинлар, тамаки экилади. Истеъмол учун буғдой, картошка, маккажўхори, дон-дуккакли экинлар, пиретрум етиштирилади. 1976 йили 2873 минг *т* банан, 78 минг *т* кофе, 64 минг *т* какао, 6500 минг *т* шакарқамиш, 367 минг *т* шоли, 250 минг *т* маккажўхори дони етиштирилди. Пиретрум етиштириш бўйича Э. жаҳонда (Танзания ва Кениядан кейин) 3-ўринда туради.

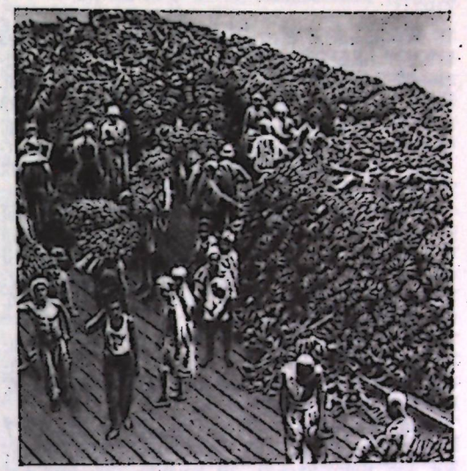
Чорвачиликда асосан қорамол, қўй, чўчқа, эчки, от, парранда боқилади. Территориал сувларидан балиқ, креветка, лангуста овланади. 1975 йили 223,4 минг *т* балиқ ва б. денгиз ҳайвонлари овланган.

Э. майдонининг 80% га яқини ўрмон б-н қопланган.

Саноатнинг етакчи тармоғи — нефть қазиб олиш (1976 йили 9,5 млн. *т*). Э. да олтин, кумуш, мис, марганец рудалари, қўрғошин, олтингугурт, тошкўмир ҳам қазиб олинади.

Электр станцияларининг белгиланган қуввати 407 минг квт; 1,3 млрд. *квт-с* электр энергия ҳосил қилинди (1975). Ишлов берувчи саноати асосан майда корхоналардан иборат. Озиқ-овқат, тикувчилик, кўн пойабзал, целлюлоза-қоғоз, кимё, нефтни қайта ишлаш, цемент корхоналари бор. 1975 йили 1977 минг *т* нефть маҳсулотлари, 604 минг *т* цемент, 50 млн. *м*² газлама (1974), 305 минг *т* шакар (хом ашё) ишлаб чиқарилди.

Транспорти. Ички юкларнинг 77% автомобиль транспортида ташилади. Автомобиль йўлларининг узунлиги 22,3 минг *км*, жумладан 7,1 минг *км* асфальтланган. Т. й. узунлиги 1,2 минг *км* (1974). Э. савдо флотининг тоннажи 197 минг брутто рег. *т* (1977). Кито ва Гуаякилда халқаро аэропортлар бор. Лаго-Агрио — Балао нефтепроводининг узунлиги 500 *км* га яқин (1972 йили ишга туширилган).



Гуаякиль портида бананларни кемаларга ортиш.

Ташқи савдоси. Четга нефть, банан, кофе, какао, балиқ ва б. денгиз маҳсулотлари чиқарилади. Четдан саноат хом ашёси, машина ва ускуналар, химикатлар, қоғоз ва картон, озиқ-овқат келтирилади. Асосан АҚШ, Латин Америкаси эркин савдо ассоциацияси мамлакатлари, Европа иқтисодий ҳамжамияти («Умумий бозор») мамлакатлари, Япония б-н савдо қилади. Пул бирлиги — сукре. 25 сукре 1 долларга тенг (1976 йил 31 декабрь).

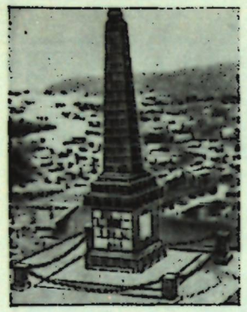
Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий ҳаво кучлари ва ҳарбий денгиз кучларидан иборат. Бевосита раҳбарликни мудофаа министри ва қуролли кучлар турлари қўмондонлари амалга оширади. Қуролли кучларнинг умумий сони 23,9 минг кишидан зиёд (1977).

Соғлиқни сақлаш. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотига кўра 1973 йили минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 35,1, ўлим 9,5 нафарни ташкил этади. Юқумли патология юқори туради. Безгак, қорин тифи ва паратифлар, қоқшол, захм, сўзак, сил, болалар инфекцияси тарқалган. Медицина кадрлари ун-тларнинг медицина ф-тларида тайёрланади.

Ветеринарияси. Э. терр-ясида шохли молларнинг куйдирги, эмфизематоз карбункули, пастереллёз, оқсил, қутуриш, бруцеллёз ва б. касалликлар қайд қилинган. Ветеринария врачлари ун-тларнинг ветеринария ф-тларида



Гуаякиль шаҳар кўчаларида какао донини қуритиш.



Испан босқинчилари билан 1822 йил майда ҳал қилувчи жанг бўлиб ўтган жойда — Пичинча тоғида ўрнатилган Мустақиллик монументи.

тайёрланади. Э. да 520 ветеринария врачи бор (1974).

Маорифи. Э. аҳолисининг 30% саводсиз (1975). Бошланғич 6 йиллик мактаблар 6 ёшдан 12 ёшгача бўлган болалар учун мажбурий. Ўрта мактаб 6 йиллик. Э. да 13 ун-т, 2 олий политехника мактаблари, колледжлар, ин-тлар, музика ва бадиий мактаблари бор. Йирик ун-тлари: Э. Марказий ун-ти (1769), Э. Католик ун-ти (1946). 18 кутубхонадан энг йириклари: Миллий кутубхона (55 минг асар), Марказий ун-т кутубхонаси (110 минг асар), Муниципал кутубхона (12,5 минг асар). Мамлакатда 13 музей бор: Мустамлака санъати миллий музей, Шаҳар санъат ва тарих музейи ва б. (ҳаммаси Кито ш. да).

Илмий муассасаларининг кўпчилиги Кито ва Гуаякиль ш. да. Илмий ташкилотларнинг $^2/_3$ қисмидан зиёди ун-тлар ва б. олий ўқув юртлари қошида.

Матбуоти, радиоси ва телевидениеси. 1977 йили Э. да 26 кундалик газета (умумий тиражи 336 минг нусха), 39 журнал (умумий тиражи 200 минг нусха) нашр қилинади. Э. да 300 радиостанция бор (1977). Телевидениеси 1960 йилдан Гуаякилда, 1961 йилдан Китода кўрсатувлар олиб боради.

Адабиёти. Мустамлакачилик давридан илгариги адабиёти сақланмаган. Э. адабиёти 18-асрда шаклланди: Х. Б. Агирре (1725—86) поэзияси, Х. де Веласко (1727—92) нинг ватанпарварлик руҳида ёзилган «Кито қироллиги тарихи» (1789) га маҳаллий аҳолининг афсоналари асос қилиб олинди.

30-йиллар бошидан 19-аср охиригача адабий жараёнда романтизм ҳукмронлик қилган. Машҳур адабиётшунос Х. Монтальво (1832—89) ўзининг фалсафий асарларида деспотизм, коррупция, обскурантизмни қаттиқ қоралади ва мазлум индеецларни ҳимоя қилишга ундади. Ф. Чавес (1898 йил туғ.)нинг «Кумуш ва бронза» (1927) романи, Х. Икас (1906 йил туғ.) нинг «Уасипунго» (1934) романи, У. Сальвадор (1907 йил туғ.) нинг «Ўртоқ» (1933), «Меҳнаткашлар» (1935) романлари ва б. асарларда индеецлар, ишчи ва интеллигенция ҳаёти кенг ёритилди.

1930 йили Гуаякиль ёзувчилар группаси [Х. Гальегос Лара (1911—47), Д. Агилера Мальта (1909 йил туғ.), Э. Хиль Хильберт (1912—73)] нинг «Кетаётганлар» ҳикоялар тўплами Э. адабиёти ривожида муҳим роль ўйнади. Ёзувчилар меҳнаткашлар ҳаёти ва уларнинг капиталистик эксплуатация ва чет эл монополияларига қарши олиб борган курашини тасвирладилар.

Архитектураси ва тасвирий санъати. Қадимги Э. санъати керамика, хайкалчалар, олтин ва кумуш буюмларда намоён бўлган. 16-асрдан Э. да шаҳарлар қурила бошлади. 18-асрдан *барокко* услуби устун турди. 50-йиллардан ҳозирги замон архитектураси ривожлана бошлади. Э. да тўқувчилик, кулолчилик ва кумушдан буюмлар ишлаш ривожланган.



Диний маросимларда кийиладиган ниқоб. Халқ ижодиёти.

Музикаси. Халқ музикаси (креол ва индеец фольклори) *Боливия, Перу* музикаларининг ажралмас қисми сифатида ривожланиб келмоқда. Э. фольклори 20-асрнинг 20-йилларидан ўрганила бошланди.

19-асрдан Э. профессионал музикаси шаклланди. 1870 йили Кито ш. да Миллий консерватория очилди.

Ад.: Латинская Америка в прошлом и настоящем, М., 1960; Эквадор. Историко-этнографические очерки, М., 1963; VIII съезд Коммунистической партии Эквадора, Пер. с испан., М., 1970; Титер К. П., Эквадор. Некоторые аспекты экономического развития, М., 1974; Мамонтов С. П., Литература Эквадора, Эквадор тўпламида, М., 1963; Полевой В. М., Искусство стран Латинской Америки, М., 1967; Кириченко Е. И., Три века искусства Латинской Америки, М., 1972.

ЭКУАДОРЛАР — Эқуадор аҳолиси. Умумий сони 6,5 млн. киши (1974). Э. нинг асосий қисми испан-индеец метислари ва индеецлар (асосан кечуа), қолган қисми оқ танлилар (Европадан кўчиб келганлар), мулатлар, негрлар, самбо ташкил этади. Э. нинг 45% дан кўпроғи (метислар, мулатлар ва негрлар) Анд тоғининг ғарбидаги қирғоқ бўйи р-ларида, кечуа асосан тоғли р-ларда, ўрмон индеецлари эса марказий водий ва Анд тоғининг шарқида яшайди. Қишлоқ хўжалигида банан, кофе, какао ишлаб чиқариш асосий ўринни эгаллайди. Э. нинг асосий қисми *испан тилида*, бир қисми эса кечуа тилида гаплашишади. Э. нинг кўпчилиги христиан динининг католик мазҳабига эътиқод қиладилар.

Ад.: Народы Америки, т. 2, М., 1959; Нации Латинской Америки, М., 1964.

«ЭЛ БАЙРОҒИ» — Қўқонда 1917 йил сентябрь — ноябрь ойларида ҳафтада 2 мартадан нашр этилган газета. Дастлаб, Қўқон миллий буржуазиясининг, Қўқонда мухторият ҳукумати эълон қилингач, шу ҳукуматнинг расмий органи сифатида нашр этилган. Туркистон мухториятини улуғлаб, муваққат ҳукуматнинг тадбир ва сиёсатини маъқуллаган. Миллий буржуазия манфаатларини ҳимоя қилган. Туркистон мусулмонларини миллий ҳукумат, миллий давлат байроғи остига тўплашга ҳаракат қилди, большевикларга қарши ташвиқот олиб борди. Муҳаррирлари — Б. Солиев ва А. Зоҳирий. 20 сони чиқиб тўхтаган. Тиражи 800—1000 га етган.

ЭЛАК (техникада) — сочилувчи массаларни йириклиги бўйича тўр орқали ажратувчи қурилма. Текис (титрама, тебранма) ва барабанли (айланма) хиллари бор. Ун элашда, фойдали қазилмаларни бойитишда, см ва крупа (ёрма) з-дларида, озиқ-овқат саноатида ишлатилади.

ЭЛАМ — Эроннинг жануби-ғарбидаги қадимги давлат. Мил. ав. 4-минг йилликнинг охири ва 3-минг йилликнинг бошларидан бу ерда аҳоли яшай бошлади. Э. қўшни *Шумер* давлати б-н мустаҳкам алоқада бўлган. Синфий жамият Э. да ҳам Шумердаги каби бир вақтда вужудга келди (мил. ав. 3-минг йилликда). Мил. ав. 24—23-асрларда Э. Аккад (Шимолий Бобил терр-ясидаги давлат) таркибида. Мил. ав. 23-асрда мустақилликка эришди. Пойтахти Суза шаҳри бўлган. Э. мил. ав. 21-асрда Шумер ва Аккад давлатига тобе бўлиб қолди, кейинчалик уларни тор-мор этишда қатнашди. Мил. ав. 13—12-асрларда Э. катта (Эроннинг ҳозирги Форс остонидан Жанубий Осурия ва Шимолий Бобилгача) терр-яни босиб олди. Бу вақт Э. нинг энг кучайган даври эди. *Осурия* шоҳи Ашшурбанипал бир неча ҳарбий юришлар уюштиргандан сўнг, кўпгина шаҳарларни вайрон қилиб, Э. ни ўз давлатига қўшиб олди (мил. ав. 639). Мил. ав. 6-асрнинг 1-ярмида Э. Мидия, кейинчалик Ахоманийлар давлатлари таркибига киритилди.

ЭЛАМ ТИЛИ — қадимги Элам давлати аҳолисининг тили. Дастлабки ёдномалари мил. ав. 30—22-асрларга оид. Улар иероглиф ва мих ёзувида ёзилган. Лекин бу ёзувлар дешифровка қилинмаган. Э. т. нинг бошқа тиллар б-н қардошлиги аниқланмаган. Ахоманийлар империяси даврида Э. т. расмий тил бўлган. Унинг батафсилроқ ёдномалари шу даврга тааллуқли. Бироқ бу ёзувларнинг тилига қадимги форс тили кучли таъсир (лексикаси, синтаксиси ва б. га) кўрсатган. Э. т. нинг фонетик состави камбағал. Отлар учун -п, -к, -р грамматик кўрсаткичлари характерли. Мас., Сунки -п, Ҳамати -п («Элам подшоҳлари»). Келишиклар йўқ.

Ад.: Дьяконов И. М., Языки древней Передней Азии, М., 1967.

ЭЛАНД — Болтиқ денгизидаги орол. Скандинавия я. о. нинг жануби-шарқий қирғоғи яқинида, ундан Кальмарсунд бўғози (эни 6—22 *км*) орқали ажралган. Швецияга қарашли. Узунлиги 136 *км*. Майдони 1342 *км*². Аҳолиси 211 минг киши (1974). Ер юзаси пасттекислик; энг баланд жойи 57 *м*. Иқлими мўътадил денгиз иқлими. Йиллик ёғин 460 *мм*. Дуб, шумтол, қарағай ўрмонлари бор. Аҳолиси деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланади. Кальмарсунд бўғозида қурилган автомобиль кўприги (узунлиги 6 *км*) орқали материк б-н боғланган. Энг катта шаҳри — Боргхольм.

ЭЛАСТИК ГИСТЕРЕЗИС — жисмга ташқи куч таъсир эттирилиб, сўнгра ундан куч олинганда деформациянинг кучланишга қараганда орқада қолиши ва бу жараёнда маълум миқдор энергия йўқотилиши (қ. *Гистерезис*).

ЭЛАСТИКЛИК МОДУЛИ — жисмнинг эластиклигини ифодаловчи катталик. *Гук қонуни*га кўра, деформация катталиги ε таъсир қилувчи куч F га пропорционалдир: $\varepsilon=\alpha F$, α — эластиклик коэффициенти бўлиб, у жисмнинг материалига боғлиқ. α га тескари катталик $E=1/\alpha$ Э. м. ёки *Юнг модули* дейилади. У жисмнинг чўзилиш (сиқилиш)га қаршилик кўрсатишини билдиради. Жисм (стержень) чўзилганда нисбий бўйлама чўзилиш ε б-н бирга нисбий кўндаланг сиқилиш ε_1 ҳам пайдо бўлади. ε_1 нинг ε га нисбати ўзгармас сон бўлиб, унинг абсолют қиймати υ Пуассон коэффициенти дейилади. У жисмнинг эластиклик хоссаларини характерлайди. Соф силжишда ҳосил бўлган уринма кучланиш $\tau=G\gamma$, бу ерда γ — силжиш бурчаги, G — пропорционаллик коэффициенти бўлиб, *силжиш модули* ёки иккинчи Э. м. дейилади ва жисм шаклининг ўзгаришига унинг қаршилик кўрсатишини характерлайди.

Ташқи кучлар таъсирида ҳажмнинг нисбий ўзгариши Δ шу кучлар σ га пропорционал бўлади:

$$\sigma = k\Delta,$$

бу ерда k — ҳажмий Э. м. дейилади ва жисм ҳажмининг ўзгаришига унинг қаршилик кўрсатишини характерлайди. Изотроп қаттиқ жисм учун Э. м. лари E, G, k ва υ ҳамма йўналишда бир хил қийматга эга ва улар ўзаро қуйидаги иккита муносабат орқали боғланган:

$$G=\frac{E}{2\,(1+\upsilon)}; \qquad k=\frac{E}{3\,(1-2\upsilon)}.$$

Шундай қилиб, Э. м. ларидан иккитаси эркли катталикдир. Анизотроп жисм учун бу катталиклар ҳар хил йўналишда ҳар хил қийматни қабул қилади ва улар т-рага, жисмнинг структурасига боғлиқ. Э. м. эксперимент орқали аниқланади.

Ад.: Фридман Я. Б., Механические свойства металлов, 3 изд., М., 1974.

ЭЛАСТИК ТЎЛҚИНЛАР — қаттиқ, суюқ ва газсимон муҳитларда тарқаладиган эластик ғалаёнланиш. Мас., Ер қобиғида зилзилалардан ҳосил бўладиган тўлқинлар, суюқлик ҳамда газларда тарқаладиган товуш ва ультратовуш тўлқинлари ва ҳ. к. Э. т. тарқалганда эластик деформация энергияси кўчади.

Ҳар қандай гармоник Э. т. муҳит зарраларининг тебраниш амплитудаси ва частотаси, тўлқин узунлиги, фаза ҳамда группа тезликлари ва б. б-н характерланади. Э. т. нинг фаза ва группа тезликлари тўлқинлар (текис, сферик, цилиндрик тўлқинлар)нинг амплитудасига ва геометриясига боғлиқ бўлмайди.

Бир жинсли изотроп чексиз қаттиқ муҳитларда икки типдаги Э. т.— бўйлама ва силжувчи тўлқинлар тарқалиши мумкин. *Бўйлама тўлқинларда* зарраларнинг ҳаракатлари тўлқин тарқалиши йўналишига параллел, деформацияси эса ҳар томонлама сиқиш (чўзиш) ва соф силжиш деформацияларини комбинациясидан иборат бўлади. *Силжувчи тўлқинларда* эса зарраларнинг ҳаракати тўлқин тарқалиши йўналишига тик, деформацияси соф силжиш деформациясидан иборат. Бўйлама тўлқиннинг фаза тезлиги:

$$c_p = \sqrt{(k+4/3G)/\rho}\ ,$$

силжувчи тўлқинники эса:

$$c_s = \sqrt{G/\rho}\ \ (G\text{—силжиш модули}).$$

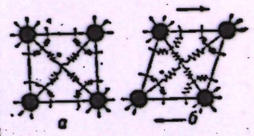
Чегараланган қаттиқ жисмлар (пластинкалар, стерженлар)да нормал тўлқинлар тарқалиб, уларнинг ҳар бири бир неча бўйлама ва кўндаланг тўлқинларнинг комбинациясидан иборат бўлади.

Э. т. ларда кучланишлар деформацияларга пропорционалдир. Агар деформация амплитудаси жуда катта бўлиб, кучланишнинг қиймати модда эластиклиги чегарасидан ортса, муҳитдан тўлқин ўтганда пластик деформация ҳосил бўлади ва уни *эластик-пластик тўлқин* дейилади.

Суюқлик ва газларда бундай тўлқинларни чекли амплитудали тўлқинлар дейилади.

ЭЛАСТИКЛИК (юнон. elastos — эгилувчан) — макроскопик жисмлар ҳажм ва шаклининг механик кучланиш таъсирида ўзгаришига уларнинг кўрсатадиган қаршилиги.

Э. жисмни ташкил этган атомларнинг ўзаро таъсиридан вужудга келади. Қаттиқ жисм атомлари абсолют ноль т-рада ташқи куч бўлмаганда мувозанат ҳолатда туради деб ҳисоблаш мумкин, яъни ҳар бир атомга бошқа атомларнинг кўрсатадиган таъсир кучи нолга тенг, атомларнинг потенциал энергияси эса минимумга эга бўлади. Макроскопик жисм энергияси атомлар орасидаги масофа ва валентлик сатҳига боғлиқ бўлади. Ташқи кучлар таъсирида жисм атомлари орасидаги масофа ва валентлик бурчаклари ўзгаради (расмга қ.), натижада потенциал энергия ошади. Ташқи кучлар олингандан кейин эластик деформацияланган жисм ўзининг дастлабки ҳолатини тиклайди. Жисмда ортиқча энергия ҳосил бўлади, бу энергия жисмни қиздиришга сарф бўлади.



Эластикликка оид. Куб кристалли элементар ячейкасининг шарсимон модели: *а* — ташқи кучланиш бўлмагандаги мувозанат ҳолат; *б* — ташқи уринма кучланиш бўлгандаги ҳолат.

ЭЛАСТИКЛИК НАЗАРИЯСИ — механиканинг тинч ёки ҳаракатланувчи жисмларда юк таъсирида ҳосил бўладиган силжиш, деформация ва кучланишларни ўрганадиган бўлими.

Куч, т-ра, радиоактив нурланиш ва б. таъсирида бўлган ҳар хил жисмлар (машиналар, иншоотлар, конструкциялар ва уларнинг элементлари, тўғонлар, геологик структуралар, тирик организм қисмлари ва ҳ. к.) Э. н. методларининг текшириш объектлари ҳисобланади.

Э. н. методлари воситасида мумкин бўлган кучланишлар чегараси, яъни объектнинг мустаҳкамлик чегараси ҳамда унинг ишлаш жараёнида рухсат этилган кучланишлар чегарасини ҳисоблаш, иншоотлар, конструкция ва улар деталларининг оптимал ўлчамларини аниқлаш, динамик таъсирлар, мас., *эластик тўлқинлар* тарқалганда уларда пайдо бўладиган ортиқча кучланишларни белгилаш, конструкция ва унинг қисмлари тебранишининг амплитудаси, частотаси ҳамда уларда ҳосил бўладиган динамик кучланишларни ҳисоблаш, ҳисобланаётган объектнинг устиворлигини йўқотувчи кучлар қийматини аниқлаш мумкин. Шундай ҳисоблашлар ёрдамида қурилиши лозим бўлган объект учун ишлатиладиган материалларни ҳам танлаш мумкин. *Пластиклик назариясининг* баъзи масалаларини ечишда (мас., кетма-кет яқинлашиш усулида) ҳам Э. н. қўлланилади.

Э. н. техника ва саноатнинг турли соҳаларида, мас., қурилиш ишлари, авиация ва ракетасозлик, машинасозлик, тоғ ишларида, шунингдек физика, сейсмология, биомеханика ва б. фанларда мустаҳкамлик, деформацияланиш ва устиворлик ҳисобларининг назарий асосини ташкил қилади.

ЭЛАСТОМЕРЛАР — юқори молекулали бирикмалар. Турли т-рада ҳам юқори эластиклик хоссаларини сақлайди. Табиий ва сунъий каучуклар ва улар асосида тайёрланган *резиналар* Э. га киради. Кимёвий табиатига кўра; Э. ограник ва элементоорганик, анорганик (полифосфонитрилгалогенидлар, олтингугурт, селен полимерлари, уларнинг сополимерлари ва б.) турларга бўлинади.

ЭЛАТ — кишиларнинг тил, терр-я, иқтисодий ва маданий жиҳатдан тарихан таркиб топган (*миллат*дан олдинги) бирлиги. Э. нинг келиб чиқишига бир-бирига яқин бир неча қабилаларнинг уюшуви асос бўлган. Э. қулдорлик ва феодализм ижтимоий-иқтисодий формациялари учун характерли бўлган. Турли Э. ларнинг терр-я жиҳатидан ўзаро яқинлашуви уруғ ва қабила гуруҳларидаги кишиларнинг қон-қариндошлик алоқаларини кучайтирган. Э. дастлабки синфий жамият-қулдорлик тузуми замнида (Қадимги Миср, Қадимги Эллада ва б. да) таркиб топган. Европада Э. лар (қадимги рус, поляк, француз ва б. Э. лар) нинг шаклланиш жараёни феодализм даврида тугади. Ер шарининг қолган қитъаларида бу жараён кейинчалик ҳам давом этган.

Э. тил жиҳатдан ўзаро яқин қабилаларнинг уюшуви (поляк элати славян қабилалари — полян, вислян, мазовшан ва б. дан) ёки бир қабиланинг бошқаси томонидан истило қилиниши натижасида (француз элати — галл қабилалари, рим колонистлари ва герман қабилалари: франклар, вестготлар, бургундлар ва б. дан) шаклланган. Этник компонентлардан бирининг тили умумий тилга, қолган қабилавий тиллар эса диалект (шева) ҳолида сақланган ва ҳатто бутунлай йўқолган. Натижада ягона ном, терр-я, маданий ва хўжалик жиҳатидан умумийлик юзага келган. Давлатнинг пайдо бўлиши б-н Э. нинг мустаҳкамланишига имконият яратилди. Ривожланган феодализм даврида Европа ва Осиёнинг кўпгина мамлакатларида Э. тўла шаклланди. Ишлаб чиқариш муносабатларининг тараққий этиши, иқтисодий ва маданий алоқаларнинг кучайиши б-н Э. лар миллатга айланди. Кўпинча, бир миллатнинг шаклланиш жараёнида бир неча Э. қатнашган. Қадимги рус элати асосида украин ва белорус Э. лари вужудга келган ва кейинчалик миллат бўлиб таркиб топган. СССРдаги айрим Э. лар (туркман, тожик, ўзбек, қирғиз ва б.) ривожланишининг капиталистик босқичини четлаб, социалистик миллатга айланган. Объектив сабабларга кўра ўз ривожланишида орқада қолган кўпгина Э. (асосан майда Э.) лар миллатга айланмаслиги ҳам мумкин. Улар вақт ўтиши б-н иқтисодий ва маданий жиҳатдан юксалган бошқа Э. ва миллатлар б-н яқиндан алоқа қилишга ўтиши натижасида илғор халқнинг маданияти, тилини ўзлаштиради ва секин-аста ўша миллатнинг таркибига сингиб кетади. Мустамлакачилик системасининг емирилиши, кўпгина Осиё ва Африка мамлакатларининг мустақилликка эришуви Э. ларнинг этник жиҳатдан жипслашувини, миллий онгининг ўсишини тезлаштирди.

ЭЛАТОН — Андижон обл. Избоскан р-ни Намуна қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Пойтуғ (19 *км*). Аҳолиси 1489 киши (1974); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Усмон Юсупов номли Катта Фарғона каналидан сув ичади. Урта мактаб бор.

ЭЛАТОН — Андижон обл. Избоскан р-ни Янгиқишлоқ қ. С. даги қишлоқ. Тельман номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Пойтуғ (12 *км*). Аҳолиси 678 киши (1975); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади.

ЭЛАТОН — Наманган обл. Наманган р-ни Ўзбекистон қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Наманган (11 *км*). Аҳолиси 771 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб бор.

ЭЛАТОН — Наманган обл. Учқўрғон р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 25 *км*, яқин т. й. станцияси — Учқўрғон (25 *км*). Аҳолиси 1322 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Норин дарёсидан сув ичади. Медпункт, кутубхона, ўрта мактаб бор.

Ад.: Энгельс Ф., Онла, хусусий мулк ва давлатнинг келиб чиқиши, Т., 1976; Ленин В. И., «Халқ дўстлари» нима ва улар социал демократларга қарши қандай курашдилар? Тўла асарлар тўплами, 1- т.; Алексеев В., Род, племя, народность, нация, М., 1962; Численность и расселение народов мира, под ред. С. И. Брука, М., 1962; Козлов В. И., Динамика численности народов, М., 1969.

ЭЛАШ — Фарғона обл. Ўзбекистон р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. «Пахтақайнар» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 23 *км*, яқин т. й. станцияс — Яйпан (25 *км*). Аҳолиси 732 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Усмон Юсупов номли Катта Фарғона каналидан сув ичади. Кутубхона, клуб, мактаб, медпункт бор.

ЭЛАШ, Қўшқўноқ — Фарғона обл. Ўзбекистон р-ни Ғаниобод қ. С. даги қишлоқ. «Ғаниобод» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Яйпан (19 *км*). Аҳолиси 732 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Сўх дарёсидан сув ичади. Урта мактаб бор.

ЭЛБАЁН — Сурхондарё обл. Шўрчи р-ни Коммуна қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Шўрчи (3 *км*). Аҳолиси 1292 киши (1974); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қумқўрғон каналидан сув ичади.

ЭЛБАРСХОН (туғилган ва ўлган йиллари номаълум) — Хоразм хони (1511—38), Чингизхонининг набираси Шайбон авлодидан. Отаси Бурка султон *Шайбонийхон* томонидан қатл қилингандан сўнг (15- асрнинг 80- йиллари), укаси Билбарс б-н ўз улуси (Сирдарёнинг қуйи оқимида) да истиқомат қилган. 1511 йили халқ сафавийларга қарши қўзғолон кўтариб, Э. ни Вазир шаҳрида Хоразм хони деб эълон қилишди. Орадан кўп вақт ўтмай, Э. Урганч, Хива, Ҳазорасп, Қиёт ва Тирсак шаҳарларидан сафавийларни қувиб чиқарди. Унинг давлати марказлашмаган, кучсиз бўлиб, майда улусларга тақсимланган ҳолда бошқарилган. Мазкур улуслар Э. ҳокимиятига тобе ҳисобланса-да, амалда мустақил идора қилинган.

ЭЛБЕК (тахаллуси; асл номи Машриқ Юнусов) (1893, Тошкент обл. Бўстонлиқ р-ни Хумсон қишлоғи — 1939) — ўзбек шоири. «Намуна» мактабида ўқиган (1918). Муаллимлик қилган. Шеърлари «Эл байроғи», «Турон», «Турк сўзи», «Улуғ Туркистон», «Иштирокиюн» газеталарида босилган, «Ўзбек ёш шоирлари» (1922) тўпламига кирган. Ижодининг дастлабки даврида миллатчилик кайфиятлари мавжуд эди. Социалистик рев-яниинг ғалабаси, Коммунистик партиянинг ёзувчиларга ғамхўрлиги натижасида жамият тараққиётининг ҳақиқий йўлини тўғри англаб олган. «Баҳор» (1929), «Меҳнат куйлари» (1930), «Чирчиқ бўйларида» (1935), «Шеърлар» (1937) тўпламларида ва қатор ҳикояларида Ўзбекистонда к-з тузилиши ва социализмнинг ғалаба қозонишини, деҳқонлар ҳаёти ва онгида рўй берган ўзгаришларни тасвирлаган. Э. баъзи фольклор материалларини йиғиб нашр эттирган, мактаб ўқувчилари учун дарсликлар ёзган.

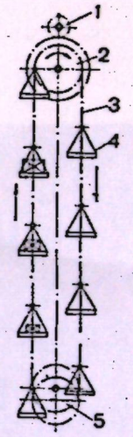
ЭЛБЕК — Тошкент обл. Чиноз р-ни Чиноз қ. С. даги қишлоқ. «Қизил Октябрь» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Чиноз (7 *км*). Аҳолиси 540 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Бўзсув каналидан сув ичади. Урта мактаб, касалхона, кутубхона, клуб бор.

ЭЛБОЕВ Жўра (1898. 10. 5 — Қашқадарё обл. Китоб р-ни Дукчи қишлоғи — 1954. 22. 7) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1948). Китоб р-нидаги «Қизил юлдуз» к-зи раиси (1930—54). 1947 йили шу к-зда ҳар *га* ердан 87,22 *ц* пахта етиштирилган. 3 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭЛЕВАТОР (лат. elevo — кўтарувчи) — 1) юкларни тик ёки қия йўналишда узлуксиз ташийдиган қурилма; чўмичли Э. деган тури айниқса кенг тарқалган; 2) иситиш системасидаги иссиқлик тармоғидан келадиган иссиқ сувни махаллий системадан келадиган қайтма сув б-н аралаштирувчи аппарат; 3) ремонт қилиш вақтида труба ва штангаларни нефть қудуқларида тутиб туриш учун болғалаб тайёрланган ёки қуйма пўлат хомут; 4) катта ҳажмдаги донларни тортиш, тозалаш, қуритиш, тушириш сақлаш ва уларни кондицион ҳолатгача етказиш механизмлари б-н жиҳозланган иншоот; юқори даражада механизациялашган дон сақлагич. Вазифасига қараб, дон қабул қилувчи ёки тайёрловчи (хўжаликдан донни қабул қилиб олиш, уларни қўшилмалардан тозалаш, қуритиш ва истеъмолчиларга жўнатувчи, ҳажми 15—100 минг *т*); ишлаб чиқариш (тегирмонларда крупна, терт, крахмал-патка з-длари ва б. да қурилади; ҳажми 10—150 минг *т*); базисли (донни узоқ сақлайдиган, бунда дон т. й. транспортида қабул қилинади ва т. й. транспортига ортилади; ҳажми 100—150 минг *т*); ортиш-тушириш ва портга қурилган (донни бир турдаги транспортдан иккинчи турдаги транспортга ортиш-тушириш жойларига — йирик т. й. станцияларига, денгиз портларига қурилади; ҳажми 50—100 минг *т*) хилларга бўлинади. Э. силос (катта ҳажмли идиш) корпусга бириктирилган. Корпус яхлит ёки йиғма темир-бетондан (баландлиги 30 *м*, диаметри 6—7 *м*) доира шаклида қурилиб, у асосий технологик ва транспорт жиҳозлари жойлашган иш биносидан иборат. Силосларнинг бир қисми донни дезинфекциялаш қурилмаси б-н жиҳозланади. Ҳозирги замон Э. да машина ва механизмлари бошқариш автоматлаштирилган, телевидение ўрнатилган.



Элбоев Ж.



Юк элеватори схемаси: *1* — ҳаракатлантиргич; *2* — ҳаракатлантириш юлдузчаси; *3* — тортувчи занжир; *4* — беланчак; *5* — таранглаш юлдузчаси.

ЭЛЕГИЯ (юнон. elegos — шикоят) — 1) лирик поэзия жанрларидан; ғамгин руҳдаги лирик шеър. Э. нинг асосчиси юнон шоири Каллин (мил. ав. 7- асрнинг 1- ярми) ҳисобланади. Юнонистонда Тиртей, Мимнерм, Солон, Феогнид, Фокилид ва б. Э. ёзганлар. Уйғониш даврида Францияда П. Ронсар, Ж. Дю Белле ва б., Англияда Э. Спенсер, Португалияда Л. Камоэнс, Чехияда Б. Лобковиц, Польшада К. Яницкий ва б. янги даврнинг дастлабки Э. сини яратганлар. Э. нинг мавзу ва мотивлари ҳаётдан қониқмаслик кайфиятларини ифодалаш учун қулай восита бўлган.

Э. рус адабиётида 18- асрда пайдо бўлди. Рус романтик Э. сининг кенг ривожланиши В. А. Жуковский, К. Н. Батюшков номлари б-н боғлиқ. А. С. Пушкин, Е. А. Баратинский, Н. М. Языков, кейинроқ эса М. Ю. Лермонтов, Н. А. Некрасов (ижодининг маълум босқичида) Э. жанрини янгилаб, унинг тематикаси ва услубини бойитганлар. А. А. Блок, И. А. Бунин, кейинроқ А. А. Ахматова, Л. Н. Мартинов, Л. А. Озеров, Д. С. Самойлов, А. Т. Твардовский ва б. ҳам Э. ёзганлар; 2) ўйчан, ҳазин, баъзан мотамсаро характердаги кичик шаклли вокал ёки чолғу асар. Юксак намуналарини Ж. Массне (овоз, виолончель ва фортепьяно учун), М. Глинка (айрим романслари), П. Чайковский (торли оркестр учун), С. Рахманинов (фортепьяно учун, шунингдек, «Элегик трио»си) ва б. яратган. Ўзбекистонда М. Бурҳонов (виолончель ва фортепьяно учун), А. Козловский 5 та виолончель учун) Э. лари танилган.

Ад.: Фризман Л. Г., Жизнь лирического жанра. Русская элегия от Сумарокова до Некрасова, М., 1973.

ЭЛЕЙ МАКТАБИ — мил. ав. 6—5- асрлардаги юнон фалсафий мактаби. Жанубий Италиянинг Элей ш. да пайдо бўлган. Асосчиси *Ксенофан* (Колофонлик); йирик намояндалари: *Парменид, Зенон, Мелисс* Самосский. Э. м.

кисон сезгилари ва ҳиссий борлиқнинг беқарорлиги, ўзгарувчанлигини таъкидлаб, тафаккурни ҳиссий идрокка қарши қўйди, тафаккурни билишнинг асоси деб ҳисоблади. Э. м. фалсафа тарихида биринчи бўлиб ягона борлиқ тушунчасини олға сурди. Бу ягона борлиқ Э. м. да узлуксиз, ўзгармас, бўлинмас деб тушунилади. Кейинчалик ягона ўзгармас борлиқ тушунчаси *Платон* ва *неоплатонизм* философияси манбалардан бири бўлиб хизмат қилди.

ЭЛЕКТР (юнон. elektron — каҳрабо, эбонит) — электрланган жисмлар ва заррачаларнинг ҳаракати, электромагнит майдони воситасида уларнинг ўзаро таъсири мавжуд бўлган ҳодисалар. Э. тўғрисидаги таълимот қадимдан маълум.

Жисмларнинг бир-бирига ишқаланиши натижасида уларнинг тортишиш хусусиятига эга эканлиги қадимги олимларга маълум эди. Юнон олимлари эбонит таёқчасини ишқалаганда, у ўзига енгил жисмларни тортганлигини аниқлаганлар. 1600 йилда инглиз физиги У. Гильберт (1544—1603) эбонитдан ташқари олмос, хрусталь ва б. жисмлар электр хусусиятига эга эканлигини аниқлаган, уларнинг Э. ва магнит хусусиятлари бир-бирига ўхшашлигини, аммо уларни ажрата олиш мумкинлигини айтган. 1729 йилда инглиз олими С. Грей айрим жисмларнинг электр ўтказувчанлик хусусиятини очиб, табиатдаги жисмларни ўтказгич ва изоляторларга ажратди. 1734 йилда француз физиги Ш. Дюфе (1698—1739), америкалик олим Б. Франклин (1706—90) Э. зарядларнинг икки турда мавжуд эканлигини аниқлаб, улардан бир тури шиша, тоғ хрусталь, қимматбаҳо тошлар, жун ва б. жисмларда, иккинчиси эса эбонит, шойи, қоғоз ва ш. к. жисмларда ҳосил бўлишини, бу икки тур зарядлар бир-бири б-н тортишиш ёки итаришиш характерига эга эканлигини ҳам аниқладилар (1747—53). Бир хил ишорали Э. зарядлар ўзаро итаришади, турли ишоралиси эса ўзаро тортишади. Бу заряд турларининг эбонитда ҳосил бўлгани манфий, шишада ҳосил бўлгани эса мусбат ишоралик деб олинган. Инглиз физиги ва кимёгари Г. Кавендиш (1731—1810) ва Ш. О. *Кулон* (1785) электрланган ҳаракатсиз жисмларнинг ўзаро таъсир қилиш қонунини тажрибалардан аниқлаб, уни миқдорий ифодалаб берган.

18-асрнинг иккинчи ярмида атмосферадаги Э. ни, Э. учқунини, Э. разрядининг биологик ва физиологик таъсирини ўрганиш ривожланди. Немис олими Э. Г. Клейст ва нидерландия физиги П. Мушенбрук (1692—1761) томонидан лейден банкасининг кашф этилиши (1745—46) Э. ҳодисаларини ва унинг физиологик таъсирини ўрганишга кенг йўл очиб берди. Кўпгина олимлар чақмоқнинг Э. табиатини ўрганиш масаласи б-н шуғулландилар. Бу соҳада француз олими Далибар ва рус физиги Г. В. Рихман (1711—53) ажойиб тажрибалар ўтказдилар (1747). Б. Франклин (1750—53) ва М. В. *Ломоносов* момақалдироқнинг Э. назариясини яратдилар. Физик, Петербург ФА акад. Ф. У. Эпинус (1724—1802) электростатик индукция ва зарядларнинг ўтказгич сиртида бир текис тақсимланмаслиги ҳодисалари б-н шуғулланди (1750), Э. зарядининг сақланиш қонуни ҳақидаги ўз фикрларини айтди. Ж. *Грин* (1828) ва К. Ф. *Гаусс* (1839) бир-бирларидан хабарсиз потенциалнинг умумий назариясини электростатика ва магнитостатикага тадбиқ қилишди. Л. *Гальвани* (1791) ва А. *Вольта* (1794) томонидан Э. нинг кимёвий ва контакт манбаларининг кашф қилиниши Э. назариясининг ривожланиш даврини очиб берди. Зарядларнинг ўтказгичларда маълум вақтда ҳаракат қилишини, яъни Э. токи ҳосил бўлишини намойиш қилдилар. А. Вольта контакт потенциаллар айирмаси қонунини кашф этди. Рус физиги В. В. Петров (1761—1834) томонидан Э. ёйининг кашф этилиши (1802) Э. дан ёритиш ва эритиш печларда фойдаланиш мумкинлигини кўрсатди.

Болтиқбўйилик физик ва кимёгар К. Гроттгус (1785—1822) фикрича электродлар орасидаги сув зарралари мусбат зарядли водород ва манфий зарядли кислородга ажралади (1805). Г. *Ом* ток кучи ўтказгичнинг узунлигига, кўндаланг кесимига ва гальваник элементлар сонига боғлиқ эканлигини тажрибада аниқлади (1820). Ж. *Жоул* (1841) ва Э. Х. *Ленц* (1842) бир-биридан хабарсиз ҳолда ўтказгичлардан ток ўтганда ажралиб чиқадиган иссиқлик миқдори ўтказгич қаршилигига ва ток кучи квадратига тўғри пропорционал эканлигини кашф этдилар (қ. *Жоул-Ленц қонуни*).

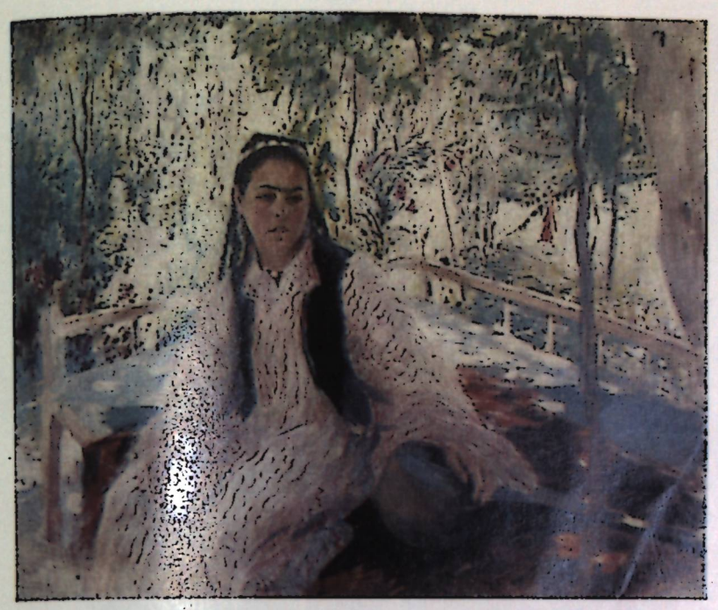
Дания физиги Х. К. Эрстед (1777—1851) Э. токи ва магнит майдони орасида ўзаро таъсир кучи мавжудлигини аниқлади (1819). А. *Ампер* токларнинг ўзаро таъсири, яъни бир томонга йўналган параллел токларнинг ўзаро тортишиш, қарама-қарши йўналган токларнинг эса ўзаро итаришиш кучлари токлар кўпайтмасига тўғри пропорционал эканлигини аниқлади (1820). Ж. Б. *Био* ва Ф. *Савар* ток ҳосил қилган магнит майдони кучланганлигини аниқлайдиган қонунини кашф этдилар (1820).

Магнит таъсир этувчи жисмларнинг молекулаларида ҳар доим Э. токи мавжуд бўлади деган Ампер таълимотининг кашф этилиши магнитларнинг ўзаро, ток б-н магнит майдони таъсирларини тушунтириш ва ҳисоблаш имконини берди. Бу гипотеза магнит зарядининг мавжудлигини инкор қилади.

19-асрнинг 30—40-йиларида М. *Фарадей* Э. таъсирларини текширди. Бу кашфиётлар ичида электромагнит индукция қонуни (1831) алоҳида ўрин эгаллайди. Бу қонунга биноан, магнит майдонининг ўзгариши уюрма Э. майдони ҳосил қилади. Майдоннинг ўзгариши ва атроф муҳитга тарқалишида шу моддий муҳитнинг хусусиятлари асосий аҳамиятга эгадир. Майдон таъсири бир нуқтадан унга чексиз яқин иккинчи нуқтага, бу нуқтадан яна унга чексиз яқин бошқа нуқтага ва ҳ. к. га узлуксиз равишда ўтиб тарқалади.

М. Фарадей яна электролиз қонунларини аниқлаб, электрокимёнинг ривожланишига муҳим ҳисса қўшди ва электр зарядларининг дискрет (узлукли) эканлиги тўғрисидаги таълимотга асос солди. Ж. К. *Максвелл* Э. ни миқдорий ифодалаб берди (1861—73).

Максвелл Э. майдоннинг вақт бўйича ўзгариши б-н уюрма магнит майдони ва аксинча магнит майдонининг вақт бўйича ўзгариши натижасида уюрма Э. майдони ҳосил бўлишини исботлади. Э. қонунларини умумлаштириш асосида у қуйидаги фикрга келди: электромагнит майдон таъсир тезлиги чекли, яъни эркин *электромагнит тўлқинлар* мавжуд бўлиб, улар барча хоссалари бўйича ёруғлик тўлқинларининг хоссаларига ўхшашдир. Бу эса ёруғлик электромагнит тўлқинидан иборат дейишга, моддаларнинг электромагнит ва оптик харак-



П. Беньков. «Дуторчи қиз» (1947).



С. Ф. Абдуллаев, Х. Сиддиқов. «Тошкент комиссарлари» (1958).

Ўзбекистон Давлат санъат музейи коллекциясидан.



А. С. Белолли (1820—1881). «Чўмилаётган аёл» (1870).

Ўзбекистон Давлат санъат музейи мақоласига.

теристикаларини ўзаро боғлаб текширишга имкон беради. Бу назарияни амалга оширишда Г. *Герц* тажрибалари муҳим роль ўйнади. А. С. *Попов* электромагнит тўлқинлардан радиони ихтиро этишда фойдаланди (1895).

Электромагнит тўлқинлар, яъни фазода тарқалаётган электромагнит майдоннинг энергияга эгалиги Максвелл томонидан айтилган бўлса ҳам, туташ муҳитларда энергия ҳаракатини ва унинг сақланиш қонунини умумий шаклда рус физиги Н. А. Умов (1846—1915) биринчи ифодалаб берган (1874).

Жисмга тушаётган электромагнит тўлқинларнинг, жумладан, ёруғликнинг шу жисмга мос босим б-н таъсир қилиши Максвелл назариясидан келиб чиқадиган натижа эди. Буни П. Н. *Лебедев* тажрибаларда исботлаб кўрсатган (1899).

19-аср охирларида Максвелл назариясига, модданинг кинетик назариясига ва б. ларга асосланган Э. таълимоти ривожланишининг янги даври бошланди. Атомлар таркибида электрланган зарралар мавжудлиги ҳақидаги фикрга асосланган модда тузилишининг электр таълимоти — электронлар назарияси ривож топди. Бу таълимот Х. А. *Лоренц*, Ж. Ж. *Томсон*, Ж. А. *Пуанкаре* номи б-н узвий боғлиқдир. Г. *Гельмгольц* Фарадейнинг электролиз қонунларига асосланган ҳолда, Э. заряди дискрет ҳолатда мавжуд бўлиб, атомларда уларнинг мавжуд эканлигини айтди (1881). Модданинг зарядланган ҳар бир атоми (иони)да Э. зарядлар дискрет ҳолатда бўлиб, аниқ бир кичик зарядга каррали равишда мавжуддир. Инглиз олими Стони бу кичик зарядни *электрон* деб атаган (1891).

Сийраклашган газлардаги «катод нурлари», яъни вакуумда электронлар оқимидан иборат ток, қиздирилган жисмлардан электронларнинг чиқиши (қ. *Термоэлектрон эмиссия*) ёки нур таъсирида электронларнинг чиқиши (қ. *Фотоэлектр ҳодисалар*), радиоактивлик ва радиоактив нурларнинг таъсири каби янги ҳодисаларни ўрганиш ҳақиқатда атомлар таркибида электрланган зарраларнинг мавжуд эканлигини исботлади.

Электрланган зарралар б-н Э. ва магнит майдонларнинг ўзаро таъсирлари ҳақидаги таълимот макроскопик моддаларнинг тузилиши ҳамда уларнинг хилма-хил физик-кимёвий хусусиятларини ўрганишга имкон берди.

Э. зарядлар, электромагнит майдонлар ва уларнинг узлуксизлик хоссалари б-н *классик электродинамика*, *квант электродинамика* шуғулланади. *Электроника*, *радиотехника*, *оптика*, *электроника*, плазма физикасининг аксари бўлимлари Э. соҳаларига тегишлидир.

Ад.: Тамм И. Е., Основы теории электричества, М., 1976; Кудрявцев П. С., История физики, М., 1976; Сивухин Д. В., Общий курс физики, т. 3, Электричество, М., 1977; Маллин Р. Х., Классик микроэлектродинамика, Т., 1974; Маллин Р. Х., Классик макроэлектродинамика, Т., 1978.

ЭЛЕКТР АЛОҚА — ахборотлар (нутқий, ҳарф-рақам, тасвир ва б.) сим ёки радиосигналлар бўйича тарқаладиган электр сигналлари б-н узатиладиган алоқа. Сигналларни узатиш усулига қараб *симли алоқа* ва *радио алоқа*га; узатиладиган ахборотларнинг характерига қараб *телефон алоқа*, *телеграф алоқа*, график ахборотларни узатувчи факсимил алоқа (қ. *Фототелеграф аппарати*), бир вақтнинг ўзида нутқий ва тасвир ахборотларни сақлайдиган ва узатадиган видеотелефон алоқага бўлинади.

Узатувчи ва қабул қилувчилар орасида Э. а. ўрнатиш учун узатувчи ва қабул қилувчи аппаратлар, *алоқа канали*, коммутацион система қурилмалари хизмат қилади. Узатувчи аппарат сигналлар (нутқлар, телеграмма тексти белгилари, перфорацион лентaларга ёзилган белгилар ва б.) ни электр сигналларига айлантиради. Қабул қилувчи аппарат қабул қилинган электр сигналларини алоқа приёмниклари қайта эшиттиришга мос қулай формага келтириш учун хизмат қилади (яна қ. *Телеграфия*, *фототелеграф алоқа*, *телевидение*).

ЭЛЕКТР БИЛАН ДАВОЛАШ, электротерапия — электромагнит майдони ва электр токи б-н даволаш. Э. б. д. да кучланиши паст ўзгармас электр токи (қ. *Гальванизация*), ўзгарувчан токлар (қ. *Дарсонвализация*, *Диатермия*), шунингдек, паст частотали импульсли токлар (қ. *Импульс-терапия*), турли частотадаги электромагнит майдонлар (қ. *Индуктотерапия*) қўлланилади. Э. б. д. маҳаллий ва умумий таъсирлар тарзида беморнинг танасига электродлар қўйиб (электр токи қўллаганда) ёки электродларсиз (электромагнит майдонларидан фойдаланилганда) амалга оширилади.

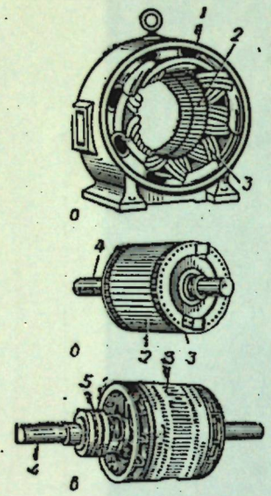
Э. б. д. да импульсли токлардан фойдаланиш яхши натижа беради. Айниқса, паст частотадаги импульсли токлар нейроэндокрин регуляция бузилганда тўқималарга трофик таъсир этиб уни нормаллаштиради, айрим орган ва системалар фаолиятини кучайтиради. Э. б. д. нинг барча усуллари қўлланилганда умумий носпецифик реакциялар — қон айланиши, моддалар алмашинуви, тўқималар трофикаси, организм ҳимоя хоссаларининг кучайиши кузатилади. Э. б. д. *терапия*да муҳим ўринни эгаллайди.

ЭЛЕКТР БИРЛИКЛАР — электр катталикларнинг ўлчов бирликлари. Қуйидаги системалари мавжуд: а) Халқаро бирликлар системаси СИ таркибига кирувчи МКСА системаси; б) СГС таркибига кирувчи СГСЕ системаси. Системага кирмаган бирликлардан электронвольт (*эв*), килоэлектронвольт (*кэв*) ва мегаэлектронвольт (*Мэв*) ҳам қўлланади: 1 *эв* = $=1{,}60207\cdot10^{-19}$ *ж*.

Электр соҳасида Халқаро бирликлар системасининг асосий бирлиги — *ампер*. СИ системасида *вольт*, *ом*, *фарада*, *кулон* ва б. Э. б. нинг ҳосилавий бирликлари дейилади, улар тегишли физик муносабатлар б-н асосий бирликлар (*м*, *кг*, *сек*, *а*) орқали ифодаланиши мумкин.

ЭЛЕКТР ВАКУУМ АСБОБЛАР — юқори вакуум ёки маълум босимдаги газ (ёки газлар аралашмаси) атмосферасида ишлайдиган электротехника асбоблари. Э. в. а. га разрядсиз асбоблар (мас., чўғланма лампалари), вакуум электрон асбоблар (электронлар оқими вакуумда ўтадиган) ва газ-разрядли электрон асбоблар (электронлар оқими газда ўтадиган) киради.

Чўғланма лампалари Э. в. а. нинг энг кўп ишлаб чиқариладиган хили (1970-йилларда йилига дунёда қарийб 10 млрд. дона ишлаб чиқарилган). Лампаларнинг қизиш элементлари камроқ буғланиши учун ҳавоси сўрилгач, улар инерт газ б-н тўлдирилади. Бундай газ лампага берилган электр энергиянинг ёруғлик энергиясига айланиш процессига таъсир қилмайди.



Асинхрон электр двигатели: *а* — статор; *б* — қисқа туташмали ротор; *в* — фазали ротор; *1* — станина; *2* — пўлат ўзак; *3* — чулгам; *4* — вал; *5* — контакт ҳалқалари.

Вакуум электрон асбоблар ичидаги қолдиқ газлар босими 10^{-6}—10^{-10} *мм* симоб устунига тенг қилиб ясалади. Бундай сийраклашган қолдиқ газлар ионлари электронлар траекториясига таъсир кўрсатмайди. Бундай лампаларнинг қуйидаги хиллари бор:

1) *электрон лампалар — триод, пентод* ва б.; ўзгармас ток энергиясини частотаси $3 \cdot 10^9$ *гц* ли электр тебранишлар энергиясига айлантиради. Улар радиотехника, радиоалоқа, телевидение ва б. да қўлланади; 2) ўта юқори частотали Э. в. а.— *магнетрон* ва б.; ўзгармас ток энергиясини частотаси $3 \cdot 10^8$—$3 \cdot 10^{12}$ *гц* ли электромагнит тебранишлар энергиясига айлантиради. У, асосан, радиолокация қурилмаларида; телевидениеда қўлланади; 3) электрон-нурли асбоблар — *кинескоп, электрон-нурли трубкалар* ва б.; электр ёки ёруғлик сигналлари шаклидаги информацияни турли хил кўринишга айлантиради; 4) фотоэлектрон асбоблар — узатувчи телевизион трубкалар, вакуум *фотоэлементлар* ва б.; оптик нурланишларни электр токига айлантириб беради; улар автоматика, телевидение, астрономия ва б. да қўлланилади; 5) вакуум индикаторлар — ўзгармас ток энергиясини ёруғлик энергиясига айлантирадиган лампалар; ўлчаш асбоблари, радиоприёмник ва б. да қўлланади; 6) рентген трубкаси ўзгармас ток энергиясини рентген нурларига айлантиради. Газ-разрядли электрон (ион) асбобларда газ босими атмосфера босимидан анча паст бўлади. Улар ўзгарувчан токни ўзгармас токка айлантиришда, хона ёки кўчаларни ёритишда, киноаппаратларда, автоматика ва телемеханикада, информацияни узатишда, ўзгармас ток энергиясини когерент нурланиш — газ *лазерлари*га айлантириш ва б. да қўлланилади.

ЭЛЕКТР ГЕНЕРАТОР — турли хил энергиялар (механик, кимёвий, иссиқлик, ёруғлик)ни электр энергиясига айлантириб берувчи қурилма (қ. *Генератор*).

ЭЛЕКТР ДВИГАТЕЛИ — электр энергияни механик энергияга айлантирувчи электр машина. Э. д. саноат, транспорт ва турмушда асосий двигатель тури ҳисобланади. Ўзгармас ва ўзгарувчан ток двигателлари бўлади. Ўзгармас ток двигателларининг асосий афзаллиги шундаки, уларда айланишлар частотаси (сони)ни бир меъёрда ва тежамли ўзгартириш имконияти бор. Ўзгарувчан ток двигателларига *синхрон электр двигатели, асинхрон двигатель, коллекторли машина* киради. Асинхрон электр двигателлари кенг тарқалган; уларни ишлаб чиқариш осон бўлиб, пухта ишлайди (расмга қ.). Уларнинг асосий камчиликлари реактив қувватни кўп истеъмол қилиши ва айланишлар частотаси (сони)ни бир меъёрда ростлаб бўлмаслигидир. Кўпчилик кучли электр қурилмаларда синхрон Э. д. ишлатилади. Э. д. қуввати *вт* нинг ўндан бир улушидан ўнлаб *Мвт* гача.

Э. д. очиқда ишлайдиган (айланувчи ва ток келувчи қисмлари урилмаслиги ва ёт жисмлар тушмаслиги мақсадида ҳимояланган), ёпиқда ишлайдиган; ёпиқ, герметик, портлашга хавфсиз хилларга бўлинади.

Ад.: Ҳомидхонов М. З., Мажидов С. М., Электрик юритма ва уни бошқариш асослари, Т., 1970; Иброҳимов У., Электр машиналари, Т., 1972.

ЭЛЕКТР ЁЙ, вольта ёйи — электродлар орасидаги газда ҳосил бўладиган электр разряд; бунда юқори т-ра ҳосил бўлиб, равшан ёруғлик нурланади. Ток кучи ва газ оқими катта бўлса, т-ра 50000° К гача етади. Ток кучи ошиши б-н электродлар орасидаги кучланиш камаяди. Э. ё. дан металлургияда тоза ва қийин эрийдиган металлар олишда, ёруғлик техникасида, электр б-н пайвандлашда қўлланилади. Техниканинг баъзи соҳаларида (мас., юқори кучланиш техникасида) Э. ё. зарарли ҳодиса ҳисобланади. Бундай ҳолларда ёй ўчиргич қурилмалари қўлланилади.

ЭЛЕКТР ЗАРЯДИ — қ. *Заряд*.

ЭЛЕКТР ИЗОЛЯЦИЯ МАТЕРИАЛЛАРИ — электр қаршилиги катта бўлган материаллар; ўтказгич (сим)ларни, электр жиҳозларни, радиотехника аппаратларини изоляциялашда, шунингдек, конденсатор ва электрон техникаси элементларида диэлектрик сифатида ишлатилади. Э. и. м. газсимон, суюқ ва қаттиқ хилларга бўлинади.

Газсимон Э. и. м. га аввало ҳаво киради. Суюқ Э. и. м. турли мойлар ва кремний-органик суюқликлардан иборат. Қаттиқ Э. и. м. органик (смолалар, пластмассалар, парафинлар, тўқималар, картон, қоғоз, ёғоч ва б.) ва анорганик (кўп тарқалганларидан смола, шиша, сопол) бўлади. Органик синтез йўли б-н олинадиган Э. и. м. кенг қўлланила бошлаяпти. Бу материаллар талаб этилган зарур маълум физик-кимёвий ва механик хусусиятли қилиб ишлаб чиқарилади (яна қ. *Изолятор*).

ЭЛЕКТР МАЙДОН — ҳаракатсиз турган электр зарядлари ўзаро таъсирининг воситачиси бўлган физик реаллик. Э. м. тушунчасини фанга М. *Фарадей* 19-асрнинг 30-йилларида киритган. Э. м. материянинг махсус туридир. Материянинг ҳар қандай ўзгаришлари, уларнинг ўзаро таъсирлари вақт ва фазода рўй беради, ҳар қандай физик таъсир фақат чекли тезлик б-н тарқалиши мумкин. Электрланган жисмларнинг бир-бирига таъсири уларнинг ҳосил қилган электр майдонлари туфайлидир.

Электр зарядлар бир-бирига бевосита таъсир қилмай, балки билвосита таъсир этади, яъни зарядлар ўзларининг атрофида Э. м. ҳосил қилади. Биринчи заряд майдони иккинчи зарядга ва, аксинча, иккинчисининг майдони биринчисига таъсир қилади. Демак, Э. м. нинг асосий хусусиятларидан бири мавжуд бўлган Э. м. га заряд киритилганда унга куч таъсир этишидир.

Э. м. ни миқдорий ифодаловчи физик вектор катталик зарядга таъсир қилувчи кучнинг шу зарядга бўлган нисбати б-н ўлчанади ва у электр майдон кучланганлиги дейилади. Электр зарядларининг қандай тақсимланишига, уларнинг системасига тегишли ўлчамларнинг катта-кичиклигига, текширилаётган кузатиш нуқтасининг системадан узоқ-яқинлигига, атроф муҳитнинг хусусиятларига қараб, ҳосил бўлган Э. м. кучланганлиги ҳам турлича бўлади.

Э. м. ни характерлаш учун кучланганлик ўрнига бошқа катталик — потенциал қўлланилиши мумкин. Бу икки катталик, мас., ҳаракатсиз зарядлар Э. м. учун қуйидаги математик шаклни олади:

$$\vec{E} = -\operatorname{grad} \varphi,$$

бу ерда $\vec{E}$ вектор Э. м. нинг кузатиш нуқтасидаги кучланганлиги, φ скаляр эса потенциали.

Э. м. суперпозиция қонунига бўйсунади, яъни айрим Э. м. лардан ташкил топган натижавий Э. м. нинг бирор нуқтадаги кучланганлиги $\vec{E}$ (ёки потенциали φ) ўша нуқтадаги ташкил қилувчи айрим Э. м. лар кучланганликлари $\vec{E}_i$ (ёки потенциал φ_i лар)нинг йиғиндисига тенгдир:

$$\vec{E} = \sum_i \vec{E}_i, \quad \varphi = \sum_i \varphi_i,$$

бу ерда мос Э. м. номери i индекс орқали белгиланади ($i = 1, 2, \ldots, n$).

Бирор саноқ системасига нисбатан ҳаракатсиз деб олинган зарядлар бошқа саноқ системасига нисбатан ҳаракатда бўлади. Ҳаракатдаги заряд эса магнит майдон ҳосил қилади. Э. м. ва магнит майдон биргаликда электромагнит майдонни ташкил қилади. Шундай қилиб, Э. м. электромагнит майдоннинг зарядлар ҳаракатсиз турган саноқ системасида хусусий рўй беришидир (қ. *Нисбийлик назарияси*).

Бўшлиқдаги Э. м. ни характерлаш учун унинг кучланганлик вектори $\vec{E}$ ни билиш кифоя. Аммо моддий муҳитдаги Э. м. ни аниқлаш учун кучланганлик вектори $\vec{E}$ ва электр индукция вектори $\vec{D}$ маълум бўлиши керак. Ҳар бир жисм учун $\vec{E}$ ва $\vec{D}$ векторлар орасидаги боғланиш аниқ қонунга бўйсунгандир. Э. м. ни яққол тасаввур қилиш мақсадида электр куч чизиғи ва эквипотенциал сирт тушунчаларидан фойдаланилади. Ҳар бир нуқтасида $\vec{E}$ вектор ўзига уринма бўлган чизиқни электр куч чизиғи дейилади. Ҳамма нуқталарида φ скаляр бир хил қийматга эга сиртни эквипотенциал сирт дейилади.

ЭЛЕКТР МАШИНА — механик энергияни электр энергияга ёки электр энергияни механик энергияга айлантирувчи машина; шунингдек, электр энергияни кучланиши, ток тури, частотаси ва параметрлари бошқача бўлган электр энергиясига ҳам айлантиради. Ишлаши электромагнит индукцияси ҳодисаларига ва электр токи б-н магнит майдонининг ўзаро таъсирлашиши қонунларига асосланган.

Механик энергияни электр энергиясига айлантириш учун Э. м. генераторларидан, электр энергияни механик энергияга айлантириш учун эса *электр двигателлари*дан фойдаланилади. Бу машиналарнинг ҳар бири (*Ленц қоидаси*га мувофиқ) энергетик ўзгарувчан, яъни генератор режимида ҳам, двигатель режимида ҳам ишлай олади. Лекин саноатда ишлаб чиқарилаётган Э. м. маълум ишни бажаришга мўлжалланган бўлади (яна қ. *Ўзгарувчан ток двигатели, Ўзгармас ток двигатели, Асинхрон машина, Синхрон машина*).

Токнинг тури, частотаси, фазлар сони, кучланиши махсус машиналар ва электр *трансформаторлари* ёрдамида ўзгартирилади. Э. м. га махсус мақсадларга мўлжалланган машиналар, мас., *магнето*, пайвандлаш генератори, *тахогенератор*, тортиш двигатели ҳам киради.

Ад.: Костенко М. П., Пиотровский Л. М., Электрические машины, 3 изд., ч. 2, Л., 1973; Иброҳимов У., Электр машиналари, Т., 1972; Мажидов С. М., Электр машиналари ва электрик юритмалар, Т., 1970.

ЭЛЕКТР МУЗИКА АСБОБЛАРИ, электрон музика асбоблари — электр токи воситасида садоланувчи созлар. Э. м. а. да тебранишлар, одатда, урма ёки тирнама торлар, ҳаво ёрдамида ҳаракатланувчи тилчалар ва б. да юзага келтирилади; бу тебранишларни электр адаптерлари қабул қилиб, овоз кучайтиргичлар воситасида эшиттирилади. Э. м. а. ўзига хос тембрларга эга, шунингдек, торли, пуфлама ва б. созлар тембрларига ўхшатиб садо бериши мумкин. Адаптерланган (мосланган) созларда регистрлари (органникига айнан ўхшаш) асосий тембрни ўзгартириш имкониятига эга. Ижрочи созанда Э. м. а. да одатдаги созлардаги каби клавиатура (ёки парда), педаллар ва ҳ. к. ёрдамида товушларга зарур баландлик, йўғонлик, тембр, ифодалилик бериб чалади ва деярли куч сарфламайди. Э. м. а. кўп овозли ва бир овозли бўлади. Кўп овозли Э. м. а. одатдаги мануал (қўл клавиатура)лар системаси, педаль, регистрлари бўлган органлар, адаптерланган рояль, пианино, фисгармониядан иборат; бир овозли Э. м. а. қўл клавиатурали созлардир.

Ад.: Корсунский С. Г., Симонов И. Д., Электро-музыкальные инструменты, М.—Л., 1957., Володин А., Электронные музыкальные инструменты, М., 1970.

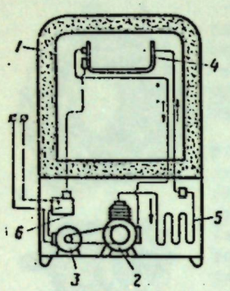
ЭЛЕКТР ПАЙВАНД — пайвандлашнинг бир тури (қ. *Пайвандлаш, Контакт пайванд*).

ЭЛЕКТР ПЕЧЬ — электр ҳодисаларининг иссиқлик эффектидан фойдаланиладиган эритиш ёки қиздириш печи. Электр энергиясини иссиқлик энергиясига айлантириш усули бўйича ёй печи, *индукцион печь* ва б.; ишлатилиш соҳаси бўйича саноат, лаборатория, коммунал хўжалик учун мўлжалланган типларга бўлинади. Э. п. да иш муҳити, ток частотаси, конструктив ясалиши муҳим характеристикаси ҳисобланади. Бундай печларда иш процессини автоматлаштириш осон, куйинди деярли бўлмайди, иш шароити яхши.

ЭЛЕКТР ПОТЕНЦИАЛИ — электр майдонининг *потенциали* (яна қ. *Потенциаллар айирмаси*).

ЭЛЕКТР ПРОИГРИВАТЕЛЬ — граммофон пластинкасига ёзиб олинган товушни қайта эшиттириш аппаратурасидаги электр механик қурилма; *граммофон*нинг янги тури, электрофон ва *радиола*ларнинг таркибий қисми. Э. п. нинг асосий қисми: граммофон пластинкасини айлантирувчи механизм; игнанинг механик тебранишларини электр тебранишларига айлантирувчи товуш олгич. Булардан ташқари Э. п. да айланиш частоталарини коррекциялайдиган товуш частоталарини олдиндан кучайтиргич ҳам ишлатилади. Граммофон пластинкаси минутига $33\frac{1}{3}$; 78; 45; $16\frac{2}{3}$ марта айланади.

ЭЛЕКТР РАЗРЯДИ — электрланган жисмларнинг ташқи таъсир натижасида зарядини йўқотиши. Э. р. юз берадиган шарт-шароитлар (муҳит, босим, *потенциаллар айирмаси*, частота ва ҳ. к.) га асосланган ҳолда бир қанча турларга бўлинади. Э. р. электр манбаларида, жумладан аккумуляторлар ва б. кимёвий электр манбаларида, конденсаторларда турли ишоралар б-н зарядланган ўтказгичлар ўзаро таъсирлашганда содир бўлади. Э. р. газ, вакуум ва диэлектрикларда ҳам рўй беради. Электр токи газлардан ўтганда газ разряди ҳосил бўлади. Газнинг ўтказувчанлиги фақатгина ионлаштирувчининг (рентген нурлари, радиоактив нурлар, иссиқлик манбалари) таъсирига боғлиқ бўлса, бундай разрядга номустақил дейилади. Ионлаштирувчининг таъсири тўхтатилганда разряд давом этаверса,



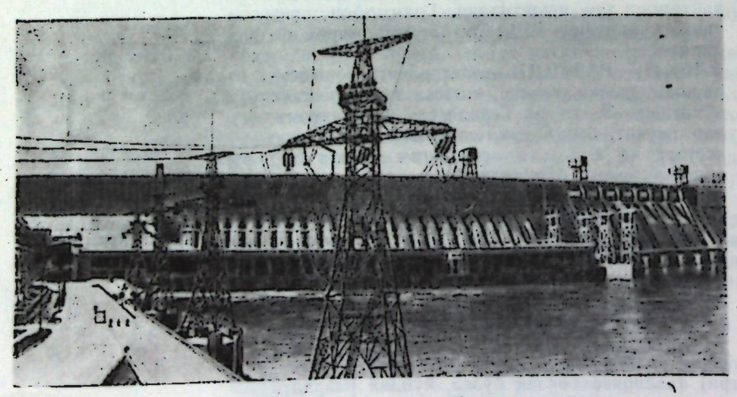
Электр ростлагич. Совитиш шкафининг т-расини ростлаш схемаси: *1* — шкаф; *2* — компрессор; *3* — электр двигатель; *4* — буғлатгич; *5* — конденсатор; *6* — т-ра релеси.

бу типдаги разряд мустақил бўлади. Газнинг хосса ва ҳолатларига, электродларнинг характери ва жойлашишига ва уларга берилган кучланишга қараб мустақил разрядниг қуйидаги турларини кузатиш мумкин.

Симоб устунининг ўндан бир ва ундан ҳам пастроқ босимларида, электродлар орасидаги кучланиш 100 *в* дан катта бўлмаган ҳолатларда ҳосил бўладиган разрядга **ёлқинли разряд** дейилади. Бу типдаги разряд реклама ва ёритиш найларида кенг қўлланилади.

Бир жинсли бўлмаган электр майдонларида атмосфера босимига яқин босимларда ҳосил бўладиган разряд **тожли разряд** дейилади. У юқори кучланишга эга бўлган ўтказгичлар орасида пайдо бўлади. Интенсив қиздирилаётган манфий электрод (катод) дан термоэлектронларни мусбат электрод (анод) томон отилиб чиқиши натижасида содир бўладиган разряд **электр ёйидир**. Бу разрядни амалга ошириш учун ток зичлиги катта бўлиб, металл ёки кўмир электродлар орасидаги кучланиш 50—60 *в* ни ташкил этиши зарур.

Ёй разряд юқори қувватли ёруғлик ва иссиқлик манбандир. Ундан прожекторларда, кинопроекторларда, металларни пайвандлаш ва б. мақсадларда фойдаланилади. Нормал атмосфера босими шароитида электродлар орасидаги электр майдон кучланганлиги ~ $3 \cdot 10^6$ *в/м* бўлса, ҳавода **учқун разряд** пайдо бўлади. Учқун разряд равшан ёруғ берадиган, ингичка, жимжимадор қайрилган ва, одатда, жуда кўп тармоқланган шуълалар кўринишига эга. Бундай разрядга яшин мисол бўла олади. Унинг асосий каналлари диаметри 10—25 *см*, узунлиги бир неча *км*. Яшиннинг ток кучи ~5 000 000 *а* га, кучланиши миллиард *в* га етади. Учқун разряддан металларни кесиш, пармалаш ва уларга аниқ ишлов беришда фойдаланилади. Газларда юқори частотали электр майдон таъсирида юқори частотали разряддан спектроскопияда ёруғлик манбаи сифатида, техникада юқори частотали электр энергиянинг коммутациясини бажаришда фойдаланилади. Диэлектрикларда Э. р. ҳосил бўлиши учун майдон кучланганлиги етарли даражада катта бўлиши керак. Ташқи майдон таъсири диэлектрик диполларининг боғланиш энергиясини енгиш даражасидан катта бўлганда диэлектрикда электр ўтказувчанлик ёки Э. р. кузатилади.



Красноярск гидроэлектр станцияси.

ЭЛЕКТР РОСТЛАГИЧ — электр машиналари ва қурилмаларининг параметрлари (генераторлар кучланиши, электр двигателининг айланиш тезлиги, электр печининг т-раси) ни берилган қийматда ушлаб турадиган, суюқлик, газ сарфи ва б. ни ростлаб турадиган қурилма. Дастаки ва автоматик хиллари бор. Дастаки Э. р. *реостат*дир.

Автоматик Э. р. нинг иши ростланадиган катталикнинг унинг берилган қийматидан оғишини ўлчашга асосланган.

Э. р. нинг асосий элементлари — қабул қилувчи (мас., электромагнит ёки электрон қурилма), кучайтирувчи (мас., *магнит кучайтиргич*), программаловчи ёки стабилловчи (мас., программаловчи ҳисоблаш қурилмаси, стабилловчи трансформатор) ва ижрочи элемент (мас., контакт системалари, реостатлар).

ЭЛЕКТР СОАТИ — электромагнит механизм б-н ҳаракатланадиган *соат*. Биринчи марта соатга электр қурилмаларини қўллаш 19-аср 30—40-йилларидан бошланган. Дастлаб, соат электромагнит, электр двигатель ва б. ёрдамида буралган. 1950-йилларгача электромагнит соатлар йирик габаритли, маятникли, балансли бўлган. СССРда индивидуал электр соатлари 120 ёки 220 *в* кучланишли ўзгарувчан ток тармоғидан ҳаракатланадиган магнит маятникли асинхрон ёки ростлагичсиз синхрон электр двигатели ёрдамида ишлайди. Группа бўлиб ишлайдиган Э. с. бирламчи маятникли соатлардан иборат бўлиб, бунда контакт группадан ҳар 58 сек. дан кейин иккиламчи Э. с. тармоғига икки секундли ток импульси юборади ва бу импульсларни иккиламчи Э. с. тармоғи қабул қилади. Шунингдек, пружина двигателли ва автоматик бураладиган, кичик батареяли қўлга тақиладиган Э. с. ҳам бор.

ЭЛЕКТР СТАНЦИЯ — электр энергияси ишлаб чиқарувчи корхона. Энергия манбаларига қараб Э. с. лар *иссиқлик электр станциялари* (буғ турбинали, газ турбинали, дизелли), *гидроэлектр станция, шамол электр станцияси, геотерник, гидроаккумуляция электр станцияси* ва *магнитогидродинамик генераторли* станцияларга бўлинади. Иссиқлик электр станцияларига *атом электр станциялари*, геотермик электр станциялари ва гелиоэнергетика станциялари киради. Биринчи қудратли Э. с. лари бирламчи энергия манбалари олдига қуриш ва ишлаб чиқарилган электр энергиясини узоқ истеъмолчиларга фақат уч фазали ўзгарувчан ток асосидагина узатиш мумкин бўлди.

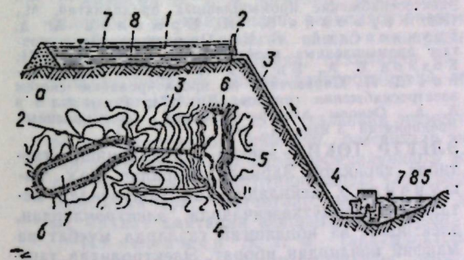
Шундай Э. с. ларнинг биринчиси 1891 й. М. О. *Доливо-Добровольский* томонидан Лауфен ш. (Германия)да қурилган. У сув турбинасининг қуввати 300 о. к. га тенг гидроэлектр станция бўлган. Россияда уч фазали ток берувчи, қуввати 1200 *квт*, кучланиши 250 *в* ли биринчи Э. с. 1893 йили А. Н. Шченснович томонидан Новороссийскда қурилган. Октябрь арев-ясидан аввалги Ўзбекистондаги барча Э. с. ларнинг умумий қуввати 3000 *квт* дан ошиқроқ эди. 1920—30-йилларда электр энергияга бўлган талабнинг юқорилиги муносабати б-н Тошкент, Бухоро, Самарқанд ва б. шаҳарларда йирик дизель Э. с. лари қурилди. Ўзбекистонда ГОЭЛРО плани бўйича қурилган биринчи гидроэлектр станция — Бозсу 1926 йил 1 майида ишга туширилган. Қуввати аввалига 2 минг *квт* бўлиб, кейинчалик 4 минг *квт* га оширилган.

Ҳозир иссиқлик Э. с. си электр энергетикасининг асоси ҳисобланади. 1976 йилда *конденсацион электр станцияларда* ишлаб чиқарилган электр энергия қуввати барча иссиқлик Э. с. ишлаб чиқарган қувватнинг 63% ини (≈102 *Гвт*) ташкил этди.

Геотермик Э. с. Ер остидаги иссиқликни электр энергиясига айлантирадиган буғ турбинали Э. с. дир. Вулқонли р-ларда 2000—3000 *м* ер остидаги сувлар т-раси 100°С дан юқори бўлади.

СССРда дастлабки қуввати 5 *Мвт* геотермик Э. с. 1966 йили Камчатканинг жанубида ишга туширилган. Бунда иссиқлик миқдори 840 *кж/кг* (200 *ккал/кг*) бўлган сув-буғ аралашмаси ер сиртига чиқарилиб, сепаратор қурилмасига берилади ва сувдан буғ ажратилади. Буғ турбинага, иссиқ сув истеъмолчиларга берилади.

Италия, Янги Зеландия, АҚШ ва Японияда геотермик Э. с. лар ишлаб турибди. Дунёда энг йирик Красноярск Э. с. сининг қуввати 6,0 млн. *квт*. Совет Иттифоқида ишлаб чиқарилаётган электр энергиясининг $^1/_5$ қисмини гидроэлектр станциялар, 80% ини иссиқлик электр станциялари беради. Ўзбекистондаги Сирдарё ГРЭСи ўрта Осиёда энг катта иссиқлик электр станция бўлиб, қуввати 2,1 млн. *квт* (лойиҳада 4,4 млн. *квт*) га етди. Дунёда биринчи марта 1954 йил 27 июнда Москва яқинида ишга туширилган Обнинск атом

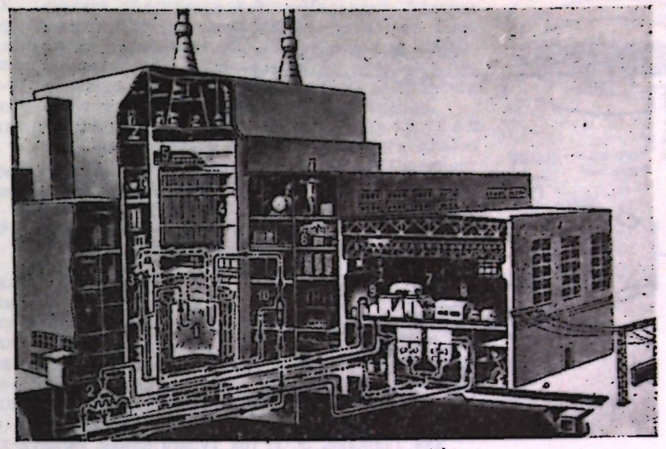


Гидроаккумуляция электр станцияси схемаси (*а*) ва плани (*б*): *1* — юқори ҳавза; *2* — сув қабул қилгич; *3* — нов; *4* — станция биноси; *5* — пастки сув сақлагич; *6* — тўғон; *7* — нормал сув сатҳи; *8* — пастки сатҳ.

электр станцияси (АЭС) нинг қуввати 5 минг *квт* бўлган бўлса, Ленинградда ишлаб турган В. И. Ленин номли АЭС қуввати 2,0 млн. *квт* бўлиб, қурилиш ниҳоясида қуввати 4,0 млн. *квт* га етади. Ҳозирги вақтда Ватанимизда 10 дан ортиқ атом Э. с. лари ишлаб турибди (1979).

Ад.: Хамидов А. Х., Энергетика Узбекистана и перспективы ее развития, М., 1969; Электроэнергетика СССР в 1971—75 годах, М., 1976; Файзиев М. М., Родимкин Е. Д., Развитие и размещение тяжелой промышленности Узбекистана, Т., 1978.

ЭЛЕКТР СХЕМА — 1) **принципиал Э. с.** — шартли график тасвирлардан иборат чизма. Бунда электр қурилма қандай элементлар (резистор, конденсатор, реле ва б.) дан тузилганлиги ва элементлар ўзаро қандай тартибда уланганлиги кўрсатилади; 2) **монтаж Э. с.** си — элементларнинг уланиш тартибини, уларнинг ўзаро жойлашишини, шунингдек монтаж (уланиш) симларининг ўрнини кўрсатувчи чизма.



Атом электр станцияси бош корпусининг кесими: *1* — реактор; *2* — сув иситкич; *3* — сепаратор; *4* — запас иссиқлик ажратиш элементлари; *5* — иссиқлик ажратиш элементларини кўчириш крани; *6* — бошқариш пульти; *7* — машина зали; *8* — турбогенератор; *9* — буғ турбинаси; *10* — бош циркуляция насоси.

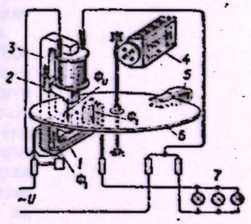
ЭЛЕКТР СЧЕТЧИК — маълум вақт оралиғида станция тармоққа берадиган ёки истеъмолчи тармоқдан оладиган электр энергиянни ҳисоблайдиган электр ўлчаш асбоби.

Ўзгармас ток занжирида магнитоэлектрик, ферродинамик, электролитик ва электродинамик системалар, ўзгарувчан ток занжирида индукцион (актив ва реактив энергияни ҳисобга оладиган) Э. с. лар ишлатилади.

Электролитик системадан бошқа ҳамма системаларда микроэлектр двигателдан иборат бўлгани учун улар кўпинча моторли Э. с. деб аталади. Э. с. да тескириладиган занжирга кетма-кет ва параллел уланадиган ток ҳамда кучланиш занжирлари бўлади.

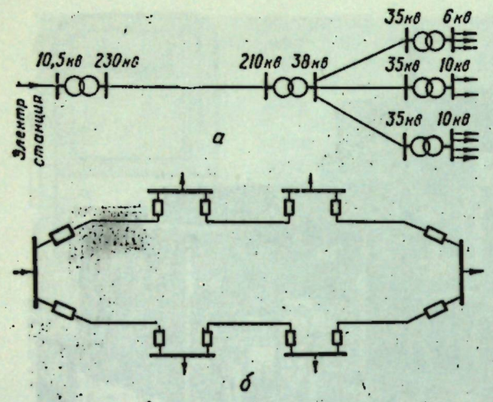
Занжирдан ўтаётган токлар электромагнитларда ўзгарувчан Φ_u ва Φ_i магнит оқимлари ҳосил қилади. Φ_u ва Φ_i оқимининг диск билан индукцияловчи ўюрма токлар б-н ўзаро таъсири натижасида P қувватга пропорционал бўлган айлантирувчи моментни вужудга келтиради (расмга қ.). Дискнинг t вақтдаги айланиш сони энергия $W = \int_0^t Pdt$ га пропорционалдир.

Ўлчаш натижаси (*киловатт-соат*ларда) диск ўқи б-н червякли узатма орқали бириктирилган ҳисоблаш механизмидан олинади.



Бир фазали индукцион ўзгарувчан ток (50 *гц*) счётчиги: Φ_u — кучланиш занжирида ток ҳосил қилган оқим; Φ_i — нагрузка токи ҳосил қилган оқим. *1* — кетма-кет ток занжири электромагнити; *2* — Φ_u ва Φ_i орасидаги занжир бурчагини ростловчи металл пластинка; *3* — параллел занжир (кучланиш) электромагнити; *4* — ҳисоблаш механизми; *5* — ўзгармас магнит тормоз; *6* — алюминий диск; *7* — нагрузка (мас., лампочка).

ЭЛЕКТР ТАРМОҒИ — электр энергиясини манбадан истеъмолчиларга узатувчи ва тақсимловчи қурилмалар мажмуи. Умумий мақсадларга мўлжалланган Э. т. электр станциялар б-н истеъмолчиларни ҳаво линиялари ва кабелли электр узатиш линиялари орқали боғлайди. Э. т. территориал тарқоқ истеъмолчиларни электр энергияси б-н марказлашган усулда таъминлайди. Электр узатиш линиялари б-н боғланмайдиган электр тармоқлари — ҳам бўлади. Улар қандай мақсадларга мўлжалланганлиги бўйича таъминловчи ва тақсимловчи тармоқлар — электр энергиясини подстанциялардан шаҳар, саноат, қ. х. ва б. истеъмолчиларга узатувчи ва тақсимловчи тармоқларга, кучланиши бўйича икки группа-



Электр тармоқлари: *а* — ёйилган; *б* — берк.

га, яъни кучланиши 1 *кв* гача ва ундан юқори бўлган тармоқларга бўлиниши мумкин. Бундан ташқари, Э. т. ток турига қараб ўзгарувчан ва ўзгармас; фойдаланилишига кўра ҳаво линияли ва кабелли; конфигурацияси бўйича ҳалқали ва радиал; нормал ишлаш режими бўйича очиқ ва берк (расмга қ.) ва ҳ. к. хилларга бўлинади. Электр узатиш линияларидан ташқари, Э. т. таркибига токни ўзгартирувчи, электр энергиясини тақсимловчи ва тармоқ иш режимини бошқарувчи электр станциялари киради.

Ўзгарувчан ток Э. т. кенг тарқалган. СССР да бундай Э. т. учун 12, 24, 36, 48, 60, 127, 220, 380, 660 *в* ли; 3, 6, 10, 20, 35, 110, 150, 220, 330, 500, 750 *кв* ли номинал кучланишлар қабул қилинган. СССРда ўзгарувчан ток б-н таъминловчи кабелли Э. т. нинг максимал кучланиши 500 *кв*, ўтказувчанлик қобилияти 0,5 *Гвт*. Турли частотали, ўзгарувчан токли электр системаси ҳам мавжуд (мас., Япония, Канада).

Ад.: Электрические системы, под ред. В. А. Веникова, т. 1—7, М., 1970—77; Холмский В. Г., Расчет и оптимизация режимов электрических сетей, М., 1975; Тиходеев Н. Н., Передача электроэнергии сегодня и завтра, Л., 1975.

ЭЛЕКТР ТАЪМИНОТИ — электр энергетикасининг соҳаси; саноат, қ. ҳ., транспорт, шаҳар хўжалиги ва б. ни электр энергияси б-н таъминлаш ҳамда унинг тақсимоти б-н шуғулланади. Э. т. га электр энергия манбалари, кучланишни оширувчи ва пасайтирувчи электр станциялари, таъминлаш-тақсимлаш электр тармоғи, турли ёрдамчи қурилмалар ва иншоотлар киради. Ишлаб чиқарилган электр энергиянинг асосий қисми саноат учун ишлатилади, мас., СССРда электр энергиянинг 70% га яқини саноатда фойдаланилади (1977). Саноати ривожланган мамлакатларда Э. т. системасининг тузилиш принципи бир хил. Мамлакат территориясининг катта-кичиклиги, иқлим шароити, ривожланганлик даражаси, саноат ҳажми, электрлаштирилган объектларнинг қанчалик зич жойлашганлиги ва б. га қараб Э. т. схемалари ўзига хос ва маҳаллий томонлари б-н бир-биридан фарқ қилади.

Турли электр станциялари электр энергияси б-н таъминловчи асосий манбалардир. Бундай электр станциялар район энергетика системасини электр б-н таъминлаш тармоқларига эга бўлади. Саноат корхоналари ва шаҳарларда электр ва иссиқлик б-н таъминлаш мақсадида *иссиқлик электр марказ*идан фойдаланилади.

Э. т. системаларидаги кучланиш ҳар бир конкрет ҳолда кучланиш электр манбандан истеъмолчигача бўлган масофага қараб танланади. СССРда қўлланиладиган кучланиш (6, 10, 20, 35, 110, 220, 230, 300 *кв* ва ҳ. к.) бошқа мамлакатлар учун ҳам хос. Э. т. нинг ҳозирги системасида кўпинча юқори кучланиш қўлланилади. Йирик саноат ва транспорт корхоналари ҳамда шаҳар хўжалигида 110, 220 *кв*, айрим йирик соҳаларда 330 ва 500 *кв* кучланишли электр энергиясидан фойдаланилади.

Э. т. системасининг схемаси юқори кучланишли (35—200 *кв*) электр энергия манбаи истеъмолчи электр қурилмаларига оралиқ коммутацияси ва трансформацияси босқичлари сони энг кам, истеъмолчиларга мумкин қадар яқинроқ қилиб тузиш принципига асосланади. Бу мақсадда кабелли ва симли электр узатиш усулларидан фойдаланилади. Кучланишни пасайтирувчи станциялар асосий электр энергия истеъмолчилари жойлашган ернинг марказига, яъни электр нагрузкаси марказига қурилади. Бунда электр энергия нобудгарлиги, материаллар сарфи ва б. камаяди, электр б-н ишловчи машиналар иш режими яхшиланади.

Йирик объектларда 10 ва 6 *кв* кучланишли катта ток симлари (кўп сонли кабеллар ўрнига), кабель эстакадалари ва галереялари (туннеллар ўрнига), 110 ва 220 *кв* кучланишли кабеллар (ҳаво симлари ўрнига) қурган маъқул.

Ад.: Князевский Б. А., Липкин Б. Ю., Электроснабжение промышленных предприятий, М., 1969; Крупович В. И., Ермилов А. А. Трунковский Л. Е., Проектирование и монтаж промышленных электрических сетей, М., 1971; Козлов В. А., Билик Н. И., Файбисович Д. Л., Справочник по проектированию систем электроснабжения городов, Л., 1974; Ермилов А. А., Основы электроснабжения промышленных предприятий. 3 изд., М., 1976.

ЭЛЕКТР ТОКИ — электр зарядларининг тартибли ҳаракати. Зарядли зарралар ток ташувчилар дейилади. Ток ташувчилар металл ва яримўтказгичларда *электрон*лардан, электролит ва ионлашган газларда мусбат ва манфий *ионлар*дан иборат. Электролитда ташқи электр майдони таъсирида ионларнинг тартибли ҳаракати электролит ўтказувчанлик, шу майдон таъсирида юзага келадиган ток электр ўтказувчанлик токи дейилади. Электр зарядланган макроскопик жисмларнинг ҳаракатидан *конвекция токи* ҳосил бўлади. Булардан ташқари, силжиш токи ҳам мавжуд; у зарядлар ҳаракатига боғлиқ бўлмай, вақт бўйича ўзгараётган электр майдони кучланганлигига пропорционалдир. Силжиш токи зарядлар ҳаракати орқали ифодаланувчи Э. т. га тенгдир. Бу токларнинг ҳаммаси магнит майдони ҳосил қилади.

Э. т. ҳамма ҳолларда ҳам (ўта ўтказувчанлик ҳодисасидан ташқари) энергиянинг моддий муҳитда иссиқлик кўринишида ажралишига олиб келади (қ. *Жоул-Ленц қонуни*). Э. т. ток кучи I скаляр катталиги б-н характерланади. У ўтказгичнинг кўндаланг кесим юзасидан Δt вақт ичида ўтадиган электр заряд миқдори Δq б-н ўлчанадиган физик катталикдир: $I=\Delta q/\Delta t$. Агар ток кучи ва йўналиши вақт ўтиши б-н ўзгармаса, бундай токни ўзгармас ток, ўзгарса, ўзгарувчан ток дейилади. Электр токи ток зичлиги j вектор катталиги б-н ҳам характерланади. У заряд ҳаракати йўналишига перпендикуляр юза бирлигидан вақт бирлигида ўтадиган электр зарядига тенг: $j=\rho v$, бу ерда ρ — заряд зичлиги (ҳажм бирлигидаги заряд), v — тезлиги. Ток зичлиги ўтказгичнинг кўндаланг кесими S бўйича текис тақсимланган ҳолда ток кучи $I=jS$ га тенг.

Ҳалқаро бирликлар системаси СИ да ток кучининг ўлчов бирлиги *ампер* (*а*), ток зичлигиники $\frac{а}{м^2}$. Ток кучи *амперметр*лар б-н ўлчанади.

ЭЛЕКТР ТОКИ МАНБАЛАРИ — турли хил энергияларни электр энергиясига айлантирувчи қурилмалар. Ўзгартирилаётган энергия турига қараб Э. т. м. шартли равишда кимёвий ва физик хилларга ажратилади. Кимёвий Э. т. м. (*гальвани элементи* ва *аккумулятор*) тўғрисидаги маълумотлар 19-асрдаёқ маълум эди (мас., Вольта батареяси, *Лекланше элементи*). *турбогенератор* ва *гидрогенераторлар*, саноатнинг асосий электр энергияси манбаларига айланди. Бошқа принципларга асосланган физик Э. т. м. 20-асрнинг 50—60-йилларидагина такомиллашиб, саноат аҳамиятига эга бўлди. Шу йилларда техника жиҳатдан ривожланган мамлакатларда саноат аҳамиятига эга бўлган термогенераторлар, термоэмиссион генераторлар (СССР, ГФР, АҚШ) атом батареялари (СССР, АҚШ, Франция)нинг илк намуналари яратилди.

Кимёвий Э. т. м. кимёвий реагентлар оксидланиш ва қайтарилиш реакцияси энергияси ҳисобига электр энергия ишлаб чиқарадиган қурилмалардир: бирламчи, иккиламчи ва резерв элементлар ҳамда электрокимёвий генераторларга бўлинади.

Бирламчи Э. т. м. (гальвани элементлари ва батареялари) кимёвий реагентлар энергиясидан фақат бир марта фойдаланишга асосланган. Баъзи конструкцияларда улар зарядлангандан сўнг реагентлар энергиясидан қисқа муддат қайтадан фойдаланиш мумкин.

Иккиламчи Э. т. м. (аккумуляторлар ва аккумулятор батареялари)нинг кимёвий реагентлари энергиясидан кўп марта (юзлаб ва минглаб марта зарядлаш ва зарядсизлаш йўли б-н) фойдаланса бўлади. Аккумуляторнинг электродлари ва электролити бутун хизмати давомида ўзаро электр контактда бўлади. Баъзи специфик шароитларда ишлатишда аккумуляторлар ресурсини ошириш учун уларни зарядлаб, қуруқ сақлаш усуллари ишлаб чиқилган. Бундай аккумуляторларга занжирга улашдан олдин электролит қуйилади.

Резерв Э. т. м. да кимёвий реагентлар энергиясидан фақат бир марта фойдаланилади; бирламчи ва иккиламчи Э. т. м. дан резерв ток манбалари уларни сақлаш вақтида ўзидаги электролитнинг электродлар б-н гальваник йўл б-н боғланмаганлиги жиҳатидан фарқ қилади. Резерв Э. т. м. 10—15 йил сақланади.

Электрокимёвий генераторлар (ёнилғи элементлар) кимёвий Э. т. м. нинг бир тури бўлиб, генераторга ташқаридан газ ёки суюқ кимёвий реагентлар келиб турганда реагент энергияси узлуксиз электр энергиясига айланади.

Физик Э. т. м. иссиқлик, механик, электромагнит, шунингдек, радиацион нурланиш ва ядро парчаланиш энергияларини электр энергиясига айлантирувчи қурилмалардир; буларга электр-машина генератори, термоэлектр генератор, термоэмиссион ўзгартиргичлар, МГД-генераторлари, шунингдек, қуёш нури ва атом парчаланиши энергиясини электр энергиясига айлантирувчи генераторлар ва б. киради.

Электр-машина генераторлари механик энергияни электр энергиясига айлантиради. Улар ҳозирги замон энергетикасининг асоси бўлиб, қуввати (*вт* нинг улушидан юзлаб *Мвт* гача), вазифаси ва эксплуатация хусусияти (стационар, транспорт, резерв ва б.), бирламчи двигатель тури (дизель-генераторлар, турбогидрогенераторлар), иш бажарувчи жисм (сув, буғ, газ ва б.) бўйича фарқланади.

Термоэлектр генераторлари (ТЭГ) нинг иши *Зеебек эффекти*дан фойдаланишга асосланган. ТЭГда иш материали бўлиб кремний, германий ва б. нинг яримўтказгич хусусиятига эга турли бирикмалари хизмат қилади. ТЭГ нинг ф. и. к. 100°—1000°С т-ралар диапазонида 3—15% га боради (қ. *Термоэлектрик генератор*).

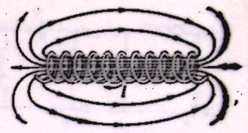
Термоэмиссион ўзгартиргичнинг ишлаш принципи термоэмиссион эффектга (қиздирилган металл сиртидан электронларнинг чиқишига) асосланган. Электронларнинг термоэмиссион оқими, асосан, материал сиртининг т-расига ва хусусиятига боғлиқ.

Қуёш нури энергиясини электр энергиясига айлантирувчи Э. т. м. нинг ишлаш принципи ички фотоэффектдан фойдаланишга асосланган (қ. *Фотоэлектр ҳодисалар*). Фотоэлектр генератор қуёш нури энергиясини электр энергиясига айлантирувчи *вентиль фотоэлементлари*нинг йиғиндисидан иборат. Қуёш нури энергиясини амалда электр энергиясига айлантириш 1953 йилдан бошланган. Бундай қурилмалар серофтоб жойларга қурилади (қ. *Гелиотехника*).

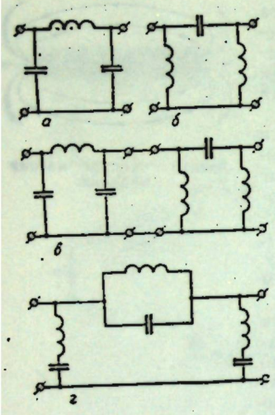
Атом парчаланиши энергиясини электр энергиясига айлантирувчи Э. т. м. (атом батареялари)да β-парчаланишда ҳосил бўладиган электронларнинг кинетик энергиясидан фойдаланилади. Улардан фойдаланиш кўпгина технологик ва конструкторлик масалаларни ҳал қилишни талаб этади. Ҳозир бундай Э. т. м. фойдали иш коэффициентининг кичиклиги (1% гача) учун қўлланилмаётир.

ЭЛЕКТР ТОКИНИНГ МАГНИТ МАЙДОНИ — ўтказгичларда оқаётган электр токи ёки электр зарядланган жисмларнинг ҳаракати туфайли юзага келган ток ҳосил қилган магнит майдони. Ҳаракатланаётган заряд ёки токли ўтказгич атрофида магнит кучларининг ёпиқ чизиқлари вужудга келиб, улар заряд траекториясини концентрик айланалар кўринишида ўраб олади (расмга қ.). Э. т. м. м. да таъсир қиладиган кучлар ток ўқидан узоқлашган сари камая боради. Магнит майдоннинг йўналиши ток йўналиши б-н парма қоидаси бўйича боғланган, яъни винтнинг илгарилама ҳаракати ўтказгичдаги ток йўналишини, парма дастасининг айланиш йўналиши эса магнит майдон чизиқлари йўналишини билдиради.

Чексиз узун тўғри ўтказгичдан I ток ўтаётган бўлса, ундан R узоқликдаги нуқтада магнит майдон кучланганлиги $H=\frac{I}{2\pi R}$, доиравий ўтказгич учун $H=\frac{I}{2R}$.



Электр токининг магнит майдони.



Электр фильтрлари схемалари.

ЭЛЕКТР УЗАТИШ — электр станциядан электр энергиясини масофага электр ускуналари ва қурилмалари ёрдамида узатиш. Э. у. қурилмаларига кучланишни оширувчи ва пасайтирувчи трансформаторлар, ҳаво ва кабелли электр узатиш линиялари, виключателлар, ҳимоялаш ва авариядан қарши автоматика аппаратлари киради. Линия орқали энергия узатилаётганда сим қаршилигига энергиянинг маълум қисми йўқолади. Энергиянинг йўқолиш миқдори ток кучи квадратига ва симнинг қаршилигига пропорционал. Сим қаршилигини камайтириш учун унинг диаметрини ошириш зарур. Симни тежаш учун Э. у. линиялари бошига кучланишни оширувчи трансформаторлар, охирига эса пасайтирувчи трансформаторлар ўрнатилади. Натижада узатилаётган қувват (энергия) ўзгармайди, кучланиш қанча кўпайса, линиядан ўтаётган ток кучи шунча марта камаяди. Линиянинг энергия ўтказувчанлик қобилияти кучланиш квадратига пропорционал, линиядаги энергиянинг йўқолиши эса кучланиш квадратига тескари пропорционал бўлади. Узатиш линияларининг кучланиши узатиш масофасига, узатилаётган электр қувватига боғлиқ.

Узатиш линиялари ер ости ёки сув ости кабеллари ва ҳаво линиялари шаклида қурилиши мумкин. Кабелли электр узатиш линияларида энергия ўтказувчанлик қобилияти линия актив қаршилиги б-н, ҳаво линияларида эса индуктив қаршилик б-н чекланади. Амалда ҳаво линияларининг индуктив қаршилиги актив қаршилигидан бир неча марта кўп. Шу сабабли ҳам анча узоқ масофага ўта катта қувватни узатиш учун ўзгарувчан ток ҳаво линияларида индуктив қаршилик таъсирини камайтирувчи чоралар кўрилади: синхрон ёки конденсаторли компенсаторлар, линияга параллель уланадиган индуктив қаршилик — дросселлар, линияга кетма-кет уланадиган сиғимли қаршилик — конденсатор батареялари қўлланилади. Ўзгарувчан ток узатиш линиялари албатта уч фазали бўлади. Электр энергия узатиш линиялари фақат ўзгарувчан токда эмас, балки ўзгармас токда ҳам электр узатиши мумкин. Бундай линияларнинг ўтказувчанлик қобилияти фақат актив қаршиликларга боғлиқ бўлгани учун улардан келажакда жуда узоқ масофаларга ўта катта қувватни узатишда фойдаланиш мўлжалланмоқда. Бундай линиялар мусбат ва манфий қутб симларидан иборат бўлади. Линияда юқори кучланиш бўлиши учун линия бошидаги трансформаторлар кучайтирилган ўзгарувчан кучланишни тўғрилагичлар ёрдамида ўзгармас токка айлантиради. Линия охирида инверторлар ёрдамида ўзгарувчан токка айлантирилади, сўнгра трансформаторлар ёрдамида яна паст кучланишга ўтказилади. Тўғрилагич ва инверторлар яримўтказгичлардан йиғилади (яна қ. *Юқори кучланишлар техникаси*).

Ад.: Электрические системы, под ред. В. А. Веникова, т. 3, М., 1972.

ЭЛЕКТР ФИЛЬТР — 1) бир хил частотадаги токларни бошқа хил частотадаги токлардан ажратадиган электр қурилма. Э. ф. нинг ишлаши индуктивлик ва сиғим қаршиликларининг ток частотасига боғлиқлигига асосланган. Паст, юқори, полоса ва ғов частота фильтрларига бўлинади.

Паст частота фильтрлари полдан бошлаб бирор олдиндан белгиланган частотагача бўлган частоталардаги токларни ўтказади, бундан юқори частоталардаги токларни ушлаб қолади (расм, *а*).

Юқори частота фильтрлари маълум частотадан юқори бўлган барча частоталардаги токларни ўтказади ва шу частотадан паст бўлган барча частоталардаги токларни ўтказмайди. Паст частота фильтрларидаги конденсаторларни индуктивлик ғалтакларига, ғалтакларни эса конденсаторларга алмаштириш йўли б-н юқори частота фильтрларининг схемаси тузилади (расм, *б*).

Полоса частота фильтрлари икки частота ўртасида ётувчи маълум частотали полоса токларини ўтказади. Паст ва юқори частота фильтрларини кетма-кет улаб, полоса частота фильтрларининг схемаси тузилади (расм, *в*). Лекин кўпинча амалда тебраниш контурларидан полоса фильтрларининг элементи сифатида фойдаланилади. Муайян частота полосасидаги токларни ўтказмаслик учун ғов фильтрлари ишлатилади (расм, *г*). Э. ф. кўп каналли алоқа системасида, радио қурилмалар, автоматика, телемеханика қурилмаларида, радио ўлчаш техникасида, ток тўғрилагичларда қўлланилади;

2) ҳаво вентиляцияси ва саноат газларини муаллақ қаттиқ зарралардан тозалашда ишлатиладиган аппарат.

ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯНИНГ ПЛАЗМА МАНБАЛАРИ — *плазма*нинг иссиқлик энергиясини электр энергиясига айлантирувчи қурилмалар. Уларнинг икки тури — *магнитогидродинамик генератор* ва термоэлектрон ўзгартиргич турлари бор.

Термоэлектрон ўзгартиргич ишлаши қуйидаги процессга асосланган: катод (катта чиқиш ишига эга бўлган иссиқ металл сирт)дан электронлар «порлаб», анод (чиқиш иши кичик бўлган совуқ металл)да конденсацияланади; ташқи занжирда электронларнинг қолдиқ потенциал энергияси ҳисобига фойдали иш бажарилади.

ЭЛЕКТР ЮРИТУВЧИ КУЧ — электр контурига уланган ноэлектростатик табиатли энергия манбаи. Ёпиқ контурда ўзгармас токни сақлаш учун фақат электростатик кучлар етарли эмас, чунки бу кучларнинг электр зарядни ёпиқ контур бўйлаб кўчиришда бажарадиган иши нолга тенг. Контурда токни сақлаш учун ташқаридан олган энергиясини зарядларнинг ҳаракат энергиясига айлантириб берадиган ташқи манба бўлиши керак. Бу манба қўшимча электр майдон кучланганлиги E' ни ҳосил қилади, унинг ёпиқ контур бўйлаб бажарган иши нолга тенг эмас: $\oint E' dl \neq 0$, бу ерда dl — контур бўлаги. E' катталик Э. ю. к. дейилади, у миқдор жиҳатдан ноэлектростатик кучларнинг заряд бирлигини ёпиқ контур бўйлаб кўчиришда бажарган ишига тенг; *в* ларда ўлчанади.

Электролитлардаги ионлар диффузияси, контурдаги магнит майдони оқимининг ўзгариши (электромагнит индукция) ва ҳ. к. Э. ю. к. ҳосил қилади.

ЭЛЕКТР ЎЛЧАШЛАР — электр катталиклар: электр кучланиш, электр қаршилик, ток кучи, ўзгарувчан ток частотаси ва фазаси, токнинг қуввати, электр энергия, электр заряд, индуктивлик, электр сиғим ва б. ни ўлчаш; ўлчашнинг кенг тарқалган турларидан бири. Ноэлектрик катталикларни электр катталикларга айлантирувчи электротехника қурилмаларининг

яратилиши туфайли Э. ў. метод ва воситалардан амалда барча физик катталикларни ўлчашда фойдаланилади.

Электр катталикларнинг ҳар хиллиги, қийматининг кенг диапазондалиги, ўлчашда юқори аниқлик талаб қилиши, Э. ў. қўлланиш шароити ва соҳаларининг турлилигидан Э. ў. метод ҳамда воситалари турлича. «Актив» катталиклар (ток кучи, электр кучланиш ва б.) ни ўлчашда асбоблар қандайдир энергия талаб қилади (қ. *Амперметр, Вольтметр, Логометр, Ваттметр*). «Пассив» электр катталиклар (электр қаршилик, индуктивлик ва б.)ни ўлчашда ўлчаш объекти бошқа электр энергия манбаи б-н уйғотилади (қ. *Омметр, Мегомметр*).

Ўзгармас ва ўзгарувчан ток занжирларида Э. ў. методлари ҳамда воситалари бир-биридан фарқ қилади. Ўзгарувчан ток занжирида улар частотага ва катталикларнинг ўзгариш характерига боғлиқ бўлади. Ўзгармас ток занжирларида Э. ў. учун *магнитоэлектр ўлчаш асбоби* ва рақамли ўлчаш қурилмалари кенг қўлланилади. Ўзгарувчан ток занжирларида Э. ў. учун электромагнит, электродинамик, индукцион, электростатик асбоблар, осциллографлар ва б. қўлланилади. Баъзи асбоблар ҳар иккала ток занжирларида қўлланилади.

Ўлчанадиган электр катталикларнинг қиймати тахм. қуйидаги чегарада бўлади: ток кучи 10^{16}—10^{5} *а*, кучланиш 10^{-9}—10^{7} *в*, қаршилик 10^{-8}—10^{16} *ом*, қувват —10^{-16} *вт* — ўнлаб млн. *квт*, ўзгарувчан ток частотаси —10^{3}—10^{12} *гц*. Электр катталикларнинг катта ва кичик қийматларини ўлчашда Э. ў. специфик метод ва воситаларининг ривожланаётган бўлимларига ажралди (қ. *Радиоўлчаш, Импульс техникаси*). Ноэлектр катталикларни ўлчаш учун ноэлектр ва электр катталиклар орасидаги маълум боғланишга ёки ўлчаш ўзгарткичлари (датчиклар)ни қўллашга асосланган Э. ў. методлари қўлланилади. Илмий экспериментлар ва технологик процессларни комплекс автоматлаштириш Э. ў. нинг комплекс воситаларини яратишга олиб келади. Э. ў. нинг ҳозирги замон ривожланиши унинг анча сезгир ва жуда аниқ ўлчайдиган жиҳозлар яратиш учун янги физик эффектлардан фойдаланиш, Э. ў. техникасига *электроника* ютуқларини киритиш, Э. ў процессини автоматлаштириш, уларга бўлган метрологик талаблар ва б. б-н характерланади. СССРда Э. ў. техникаси воситалари системасини агрегатлаш (АСЭТ) ишлаб чиқилган. 1976 йилда ГОСТ 22261–76 да «Электр катталикларни ўлчаш воситалари, Умумий техника шартлари» ишлаб чиқиш тугалланди. Э. ў. физика, кимё, биология ва б. илмий текширишда; энергетика, металлургия, кимё саноати ва б. нинг технологик процессларида; транспортда, фойдали қазилмаларни қидиришда; метеорологик ва океанологик ишларда; медицина диагностикасида; радио ва телевизион қурилмалар, самолёт ва космик аппаратлар тайёрлаш ҳамда ишлатишда қўлланилади.

ЭЛЕКТР ЎТКАЗГИЧЛАР — электр токини яхши ўтказадиган, яъни юқори электр ўтказувчанлик хусусиятига эга (солиштирма қаршилиги ρ кичик) моддалар. Солиштирма қаршилиги кичик ($\rho \leq 10^{-6}$ *ом·см*) моддалар электр токини яхши ўтказадиган Э. ў., ρ си катта ($\rho \sim 10^{14}$—10^{22} *ом·см*) моддалар *изоляторлар*, оралиқдагиси эса *яримўтказгичлар* дейилади. *Металлар, электролитлар* ва *плазмалар* Э. ў. дир. Металларда эркин электронлар, электролитларда мусбат ва манфий ионлар, плазмаларда эса эркин электронлар ва мусбат ҳамда манфий ионлар ток ташувчилар вазифасини бажаради. Кўпгина металлар ва баъзи яримўтказгичлар паст т-рада ўта ўтказувчан ҳолатга ўтади (қ. *Ўта ўтказувчанлик*).

ЭЛЕКТР ЎТКАЗУВЧАНЛИК — қ. *Ўтказувчанлик.*

ЭЛЕКТР ҚАРШИЛИК — электр занжири (ёки занжир қисми)нинг электр токка кўрсатадиган акс таъсирини ифодалайдиган физик катталик; *ом* ларда ўлчанади. Э. қ. электр энергиянинг бошқа тур энергияга айланишига боғлиқ; электр энергия ўзгармайдиган процесслардаги Э. қ. ни актив қаршилик, ток манбаи энергияси электр ёки магнит майдонига узатиладиган процесслардаги Э. қ. ни *реактив қаршилик* дейилади. Э. қ. ўзгармас кучланиш (ток)да (R б-н белгиланади) кучланиш U нинг ток кучи I га нисбатига тенг (занжирда токнинг бошқа манбалари ёки э. ю. к. бўлмаганда). Бу ҳолда R ни ом қаршилик дейилади, у ўтказгичнинг материали, ўлчами ва шаклига боғлиқ. Занжирдаги ўзгарувчан токда Э. қ. $Z = \sqrt{r^2 + x^2}$ га тенг, бу ерда r — занжирнинг актив қаршилиги, x — реактив қаршилиги, Z — тўла қаршилиги. Ўзгармас кесим юзаси S ва узунлиги l бўлган бир жинсли ўтказгич учун $R = \rho \frac{l}{S}$, бу ерда ρ — солиштирма Э. қ., ўтказгич материалини ифодалайди. *ом·м*, *ом·см* ёки *ом·мм²/м* да ўлчанади.

Солиштирма Э. қ. га қараб, моддалар ўтказгичлар ($\rho < 10^{-4}$ *ом·см*) яримўтказгичлар (10^{-4} *ом·см* $< \rho < 10^{10}$ *ом·см*) ва изоляторлар ($\rho > 10^{10}$ *ом·см*) га бўлинади. Кўпинча солиштирма Э. қ. га тескари бўлган электр ўтказувчанлик $\sigma = \frac{1}{\rho}$ ишлатилади. Э. қ *реостат* б-н ўзгартирилиб. *омметрлар*, ўзгарувчан ва ўзгармас ток кўприклари б-н ўлчанади.

ЭЛЕКТР ҚУВВАТИ — электр токининг вақт бирлиги ичида бажарган иши. 1) актив Э. қ. — ўзгарувчан токнинг оний даврдаги ўртача қуввати. Электр занжиридаги бир фазали ўзгарувчан токнинг актив Э. қ. $P = UI\cos\varphi$ (уч фазали ток учун $P = \sqrt{3}UI\cos\varphi$. Актив Э. қ. ток кучи I, ва актив қаршилиги r ёки кучланиши U ва занжирнинг ўтказувчанлиги g орқали ҳам ифодаланади: $P = I^2r = U^2\delta$. Бирлиги *ватт* (*вт*);

2) ўзгарувчан токнинг реактив Э. қ. конденсаторларда, индуктивлик ғалтакларида ва б. да энергиянинг йиғилиш тезлигини характерлайди. Реактив Э. қ. $Q = UI\sin\varphi$. Бирлиги реактив вольтампер (*вар*);

3) тўлиқ Э. қ. $S = UI$ — актив ва реактив Э. қ. ларнинг геометрик йиғиндиси. Бирлиги вольт-ампер (*ва*);

4) оний Э. қ. кучланиш ва токнинг оний қийматлари кўпайтмасига тенг.

ЭЛЕКТРЕТЛАР — электрланган ҳолатини узоқ вақт сақлаб, атроф-муҳитда электр майдон юзага келтирувчи *диэлектриклар*. Э. олиниш методига қараб термоэлектретлар ва фотоэлектретларга бўлинади. Термоэлектретлар маълум диэлектрик материалларни электродлар орасида

да қиздирилган ҳолатдан доимий электр майдонида совитиш йўли б-н олинади. Э. дастлаб (1922 йилда) кармумли пальма (карнауб) ва асалари мумларида олинган. Термоэлектретлар органик моддалар — нафталин, эбонит, слюда, антрацен, анорганик моддалар — стеатит, ситал, AgCl кабиларда олиниши мумкин. Фотоэлектретлар фотоўтказувчанлик хусусиятига эга бўлган диэлектрикларга, мас., CdS, ZnS, S га ва антраценларга кучли электр майдонида ёруғлик бериш йўли б-н олинади.

Фотоэлектретлар электр майдонисиз ёритиш йўли б-н, термоэлектретлар эса қизитиш йўли б-н зарядсизлантирилиши мумкин. Э. да қолдиқ зарядниng пайдо бўлиши электр майдони таъсирида эркин (электрон ва ионлар) ва боғланган зарядларнинг йўналтирилган қутбланиши натижасидир.

Э. доимий электр майдони манбаи сифатида микрофон, телефон, вибродатчик, электрометрларда, шунингдек, барометр, гигрометрлар, электр фильтрлар, юқори кучланиш генераторлари, секин ўзгарувчи сигнал генераторларида қўлланилади.

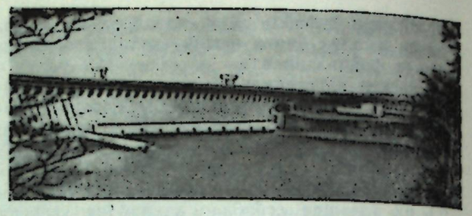
ЭЛЕКТРЛАШТИРИШ — энергия системаларига электр узатиш линиялари орқали бирлаштирилган электр станцияларида марказлашган ҳолда ишлаб чиқарилган электр энергиясини халқ хўжалигига кенг жорий қилиш. Э. табиий энергия ресурсларидан тўғри фойдаланиш, ишлаб чиқариш кучларини самарали жойлаштириш, ишлаб чиқаришни механизациялаш ва автоматлаштириш, меҳнат унумдорлигини ошириш имконини беради.

Э. 19-асрнинг охирларидан бошланди. Умумий фойдаланиш учун дастлабки иссиқлик электр станцияларидан бири 1882 йилда Т. А. *Эдисон* томонидан Нью-Йоркда қурилди. 1883 йилда Петербургда Литейний кўпригини, кейинчалик Москвада Лубянск пассажини ёритиш учун иссиқлик электр станцияси (ИЭС) қурилди. 1913 йилда Россия электр энергияси ишлаб чиқариш жиҳатидан дунёда 8-ўринда бўлиб, электр станцияларининг умумий қуввати 1140 *Мвт* эди.

СССРда Э. Октябрь рев-ясидан кейин (1917 йил декабридан 1918 йил июнигача) мамлакатдаги энг йирик электр станциялари *национализация* қилинди. 1920 йилда В. И. Ленин ташаббуси б-н ва бошчилигида Россияни Э. нинг биринчи плани — ГОЭЛРО ишлаб чиқилди. Бу план асосида 1922 йилда Қашира ГРЭСи ва «Уткин заводи» ГРЭСи [ҳозирги Ленэнерго ГРЭСи), 1924 йилда Уралда Кизеловск ГРЭСи, 1925 йилда Горький ва Шатура ГРЭС лари ишга туширилди. ГОЭЛРО плани 1931 йилда тўлиқ амалга оширилди. Урушдан олдинги беш йилликларда (1929—41) Украина, Белоруссия, Шимоли-Ғарб ва б. терр-яларда

СССРда электр энергияси ишлаб чиқариш ва электр станцияларининг қуввати.

Йиллар	Электр энергияси ишлаб чиқариш, млрд. *квт-с*		Белгиланган қуввати, *Гвт*	
	ҳаммаси	жумладан ГЭСларда	ҳаммаси бўлиб	жумладан ГЭСларда
1921	0,5	0,5	1,2	1,2
1940	48,6	43,2	11,2	8,6
1960	292,3	241,4	66,7	51,9
1970	740,9	616,5	166,2	134,8
1978	1200	984	247,8	200,1



Братск ГЭСи тўғони.

йирик энергосистемалар вужудга келтирилди. Улуғ Ватан уруши (1941—45) йилларида умумий қуввати 5,8 *Гвт* бўлган 60 дан ортиқ электр станция ишдан чиқди. Қўпгина электр станциялари эвакуация қилинди. 1942—44 йилларда Урал, Сибирь, Қозоғистон ва Ўрта Осиёда 3,4 *Гвт* қувватли электр станциялари ишга туширилди.

Урушдан кейинги йилларда мамлакатни Э. юқори суръатда ривожланди. 1947 йилда СССР электр энергияси ишлаб чиқаришда дунёда 2-ўринга чиқиб олди. 1975 йилда эса ГФР, Буюк Британия, Италия, Швеция ва Австрия биргаликда ишлаб чиқарганидан кўпроқ электр энергияси ишлаб чиқарди. 1978 йилда СССР бутун дунё ишлаб чиқарган электр энергиясининг 16% ини берди.

1978 йилда СССРда ишлаб чиқарилган электр энергиясининг 82% и ИЭС ларга тўғри келди: ГЭСларнинг умумий қуввати 46,7 *Гвт* бўлиб, улар 168,8 млрд. *квт-с* электр энергияси ишлаб чиқарди.

70-йилларнинг ўрталарида доимий музлаб ётадиган жойларда Таймир миллий округида Усть-Хантай ГЭСи, Ёқутистон АССРда Вилюй ГЭСи қурилди, Волга ва Днепропетровск ГЭСлари каскади қурилиши тўлиқ тугалланди. Қуввати 225 *Мвт* бўлган Қиев гидроаккумуляция электр станцияси ва Қислогуб сув кўтарма электр станциялари ишга туширилди.

1978 йилда СССР атом электр станция (АЭС) ларида 32 млрд. *квт-с* электр энергияси ишлаб чиқарилди. СССРда энг йирик бўлган Ленинград АЭС да ҳар бирининг қуввати 1 *Гвт* бўлган 2 та кўп каналли уран-графитли реактор ўрнатилган. 1976 йилда сув-сув типидаги реакторли Нововоронеж, Кола, Арманистон АЭС лари ишга туширилди. 1973 йили Шевченко АЭС ида тез ҳаракатланувчи нейтронлар б-н ишловчи реактордан фойдаланишла бошлади; бу АЭС денгиз сувини ҳам чучуклаштириб беради. 70-йилларда яна бир қанча АЭСлар ишга туширилди.

Бирлашган энергия системасига ўтиш 1942 йилдан бошланди. СССР Европа қисми (Марказ, Урал, Урта Волга бўйи) энергия системасига Жануб, Шимоли-Ғарб, Закавказье, Шимолий Кавказ, Шимолий Қозоғистон, Кола, Омск энергия системаларининг уланиши натижасида СССРда ягона электр энергияси системаси вужудга келди. У 1978 йилда 909,3 млрд. *квт-с* энергия ишлаб чиқарди. Жумладан Сибирь 154,6 млрд. *квт-с*, Урта Осиё 63,4 млрд. *квт-с* бирлашган энергия системалари мавжуд (1975).

1978 йили СССРда 1200 млрд. *квт-с* электр энергияси ишлаб чиқарилди. Шундан 760 млрд. *квт-с* саноатда, 24,6 млрд. *квт-с* қурилишда, 87,4 млрд. *квт-с* транспортда, 73,8 млрд. *квт-с* қ. х. да, 132 млрд. *квт-с* халқ

хўжалигининг бошқа тармоқларида фойдаланилди ҳамда 96 млрд. *квт-с* электр тармоқларида йўқотилди ва 12,9 млрд. *квт-с* энергия экспорт қилинди. Саноатда машинасозлик ва металл ишлаш, ёқилғи, кимё ва нефть кимёси тармоқлари, қора ва рангли металлургия электр энергиянинг асосий истеъмолчиларидир. 1975 йилда саноатда меҳнатни электр б-н қуроллантириш киши бошига 17,2 минг *квт-с* ни ташкил қилди. 1965—75 йиллар ичида газнефть йўлларининг узайиши б-н электр энергиясини истеъмол қилиш бу соҳада 5,6 млрд. *квт-с* дан 13,3 млрд. *квт-с* га, транспортда эса 3,8 млрд. *квт-с* дан 7,0 млрд. *квт-с* га етди. Т. й. ларни Э. тобора ривожланмоқда.

Қ. х. ни Э. уни индустриал ривожлантиришнинг асосий шартидир. 1975 йилда қ. х. да энергия таъминотининг 90%и марказлашган энергия системаси ҳиссасига тўғри келди. Қ. х. ни Э. ерга ишлов бериш, қ. х. маҳсулотлари етиштириш соҳасидаги чорвачилик ва паррандачиликдаги ремонт устахоналари ва ёрдамчи корхоналардаги сермеҳнат ишларни механизациялаштириш жараёнини ўз ичига олади. 1974 йилда СССРда электр энергияси ёрдамида сигирларнинг 79%и соғилди ва 89% қўйларнинг жуни олинди.

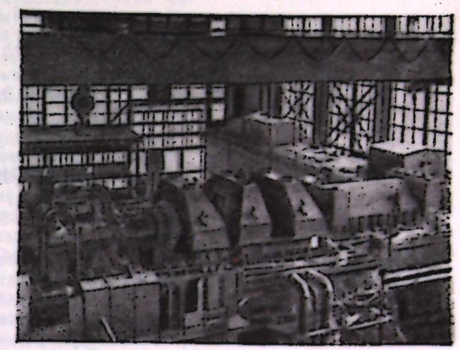
Ўзбекистон терр-ясида жойлашган электр станцияларининг умумий қуввати 1913 йилда 3 минг *квт* бўлиб, уларда 3,3 млн. *квт-с* электр энергияси ишлаб чиқарилган. Улуғ Октябрь рев-ясидан кейин, 1926 йилда ГОЭЛРО плани асосида Бўзсув ГЭСи қурилди. Урушдан олдинги беш йилликларда *Чирчиқ-Бўзсув ГЭС лари каскади*да Қодирия (1933), Бўржар (1937), Товоқсой (1941) ва б. ГЭСлар ишга туширилди. Улуғ Ватан уруши даврида немис-фашист босқинчилари босиб олган терр-ялардан кўчириб келтирилган корхоналарни электр энергияси б-н таъминлаш мақсадида Оқтепа, Қибрай, Салор, 1-Оққовоқ ГЭСлари ишга туширилди. Фарҳод ГЭСи қурила бошлади. Урушдан кейинги даврда *Наманган каскади* (1946—58), *Чирчиқ-Бўзсув ГЭСлари каскади* каби йирик гидроэнергетика системалари бунёд этилди.

Республика халқ хўжалиги ва аҳолининг электр энергиясига бўлган талабини қондириш мақсадида иссиқлик электр станциялари қурилиши ҳам тез суръатлар б-н ривожланди. Оҳангарон ГРЭСи, Тошкент (1976) ва Навоий (1962) ГРЭСлари, Фарғона ИЭС тўлиқ ишламоқда. Ўрта Осиёда энг йирик *Сирдарё ГРЭС*ининг ҳар бири 300 минг *квт* қувватли 7 энергоблоки ишга туширилди, 8-си монтаж қилинмоқда (1978).

1978 йилда Узбекистон халқ хўжалигининг барча тармоқларида 33,8 млрд. *квт-с*, жумладан саноат ва қурилишда 16,7, қ. х. да 7,1,

Ўзбекистон ССРда электр энергияси ишлаб чиқариш ва электр станцияларининг қуввати.

Йиллар	Электр энергияси ишлаб чиқариш, *млрд. квт-с*	Электр станцияларининг қуввати, *минг квт*
1940	0,48	170,5
1965	11,48	2808
1970	18,33	4939
1978	33,8	8000



Сирдарё ГРЭСининг машина зали.

транспортда 0,99, бошқа соҳаларда 3,2 млрд. *квт-с* электр энергияси истеъмол қилинди. Ташкаридан 6,8 млрд. *квт-с* электр энергияси олиниб, республика ташқарисига 7,7 млрд. *квт-с* электр энергияси чиқарилди. Саноатда меҳнатнинг электр энергияси б-н қуролланиш даражаси 1965—75 йиллар ичида 1,56 марта, жумладан қора ва рангли металлургияда 2,13 марта, ёқилғи саноатида 1,59 марта ошди. Қишлоқ хонадонлари ёппасига электрлаштирилди, қўриқ, бўз ва партов ерларни ўзлаштиришда кўплаб электр энергияси б-н ишлайдиган насос қурилмалари ўрнатилди.

Ад.: Ленин В. И., Об электрификации, [Сборник], М., 1964, Жимерин Д. Г., История электрификации СССР, М.—Л., 1962; Развитие электроэнергетики союзных республик, М., 1972; Энергетика СССР в 1976—80 гг., М., 1977.

ЭЛЕКТРЛИ ИЛОН БАЛИҚЛАР (Electrophoridae) — балиқлар оиласи. Бир уруғи ва бир тури — *электрли илон балиқ* маълум. Жанубий Америка шимоли-шарқидаги дарёлар ва Амазонканинг ўрта ва қуйи қисмидаги ирмоқларида яшайди. Танаси 1—2 *м*, оғирлиги 20 *кг* ча. Тангачасиз, елка ва қорин сузгич қанотлари йўқ. Кўкрак сузгичлари ёмон, анал сузгичлари эса яхши ривожланган. Икки ёнидан гавдаси бўйлаб электр органи жойлашган. Бу овқат (асосан, балиқлар) тутиш ва ҳимоя вазифасини бажаради. Урчиши яхши ўрганилмаган. Овланади.

ЭЛЕКТРЛИ ЛАППАК БАЛИҚЛАР (Torpediniformes) — балиқлар туркуми. 30 дан ортиқ тури маълум. Асосан, жанубий денгизларда тарқалган. Оддий электрли лаппак балиқ Атлантика океанининг шарқий қисми ва Ўрта денгизда учрайди. Танаси 1,8 *м* ча, оғирлиги 90 *кг* ча. Гавдаси думалоқ, дум сузгичи қисқа, териси силлиқ. Электр токи (70 *в* гача) ҳосил қилувчи органи бош б-н кўкрак сузгич қанотлари оралиғида. Э. л. б. кам ҳаракат, одатда, қум ёки балчиққа қисман кўмилиб, сув тубида яшайди. Тухумдан тирик туғиб кўпаяди. Қисқичбақасимонлар, моллюскалар, чувалчанглар ва майда балиқлар б-н овқатланади.

ЭЛЕКТРЛИ ЛАҚҚА БАЛИҚЛАР (Malapteruridae) — балиқлар оиласи. Нил ва Ғарбий Африкадаги дарёларда тарқалган бир тури — электрли лаққа балиқ бор. Танаси 50 *см* (баъзан 1 *м*) ча. Кўкрак сузгич қанотида тиканаклар ҳамда елка сузгич қаноти йўқ. Бошида уч жуфт мўйлови бор. Қичкина кўзи қорачиғида нур сочиб туради. Усти тўқ жигар ранг, икки ёни қўнғир, қорни сариқ, қора доғли. Кўкрак ва қорин сузгичлари пушти, думидаги-

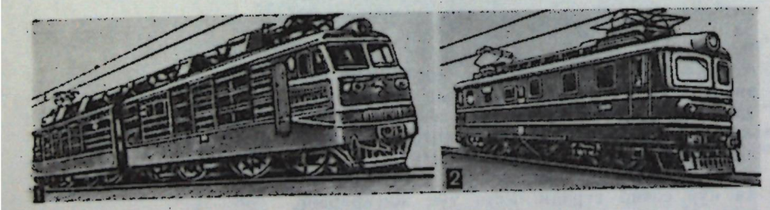
си қорамтир, қизил ҳошияли. Боши б-н кўкрак сузгичи оралиғида электр токи (баъзи маълумотларга кўра 360 *в* гача) ҳосил қилувчи жуфт орган (асосан ҳимоя вазифасини бажаради) жойлашган. Э. л. б. ҳаммахўр.

ЭЛЕКТРО...— қўшма сўзларнинг бош қисми; электрга оидликни билдиради, мас., *электроскоп, электротехника.*

ЭЛЕКТРОАКУСТИК ЎЗГАРТГИЧЛАР — электр энергияни акустик энергияга (муҳитнинг эластик тебранишларига) ва аксинча айлантириб берадиган қурилмалар. Узаткич (нурлатгич) ва қабул қилгичларга бўлинади. Э. ў. нинг алоҳида классига товуш приёмниклари (сезгир элементи электр қаршилигининг товуш босими таъсирида ўзгаришига асосланган, мас., кўмирли *микрофон*) ёки яримўтказгичли приёмниклар (яримўтказгичларнинг қаршилиги механик кучланишларга боғлиқ бўлади) киради. Э. ў. узаткич бўлиб хизмат қилганда унинг киришига нурлатгич майдонидаги тебратгич тезлиги *v* ва товуш босими *p* ни аниқловчи электр кучланиш ва ток і берилади; Э. ў.-қабул қилгич киришига босим *p* ёки тебраниш тезлиги *v* (унинг чиқишидаги кучланиш *U* ва ток *i* га боғлиқ бўлган) таъсир этади. Кўпгина Э. ў. энергияни икки марта ўзгартиради; электромеханик (ўзгартгичга келтириладиган электр энергиянинг бир қисми баъзи механик системанинг тебраниш энергиясига ўтади) ва механоакустик (механик системанинг тебраниши ҳисобига товуш майдони ҳосил бўлади).

Турли шаклдаги стерженлар, пластинкалар, анча мураккаб шаклли механик системалар Э. ў. нинг механик тебраниш системалари бўлиши мумкин. Узгартгарувчи Э. ў. иккита асосий группага бўлинади: 1) электродинамик эффект (узаткич) ва электромагнит индукция (қабул қилгич) ларга асосланиб ишлайдиган электродинамик ўзгартгичлар. Мас., радионарнай, микрофон; буларнинг иши кучланиш ўзгарганда қопламаларининг тортилиш кучининг ўзгаришига ва конденсатор қопламаларининг нисбий силжишида заряд ёки кучланишнинг ўзгаришига асосланган; 2) электромагнит ўзгартгичлар ферромагнит якорининг ўзгарувчан магнит майдонида тебранишига ва якорь ҳаракатланганда магнит оқимининг ўзгаришига асосланган; магнитострикцион ўзгартгичларда магнитострикциянинг тўғри ва тескари эффектидан фойдаланилади. Э. ў. алоқа ва товуш эшиттириш техникасида товушни узатиш ва қабул қилиш учун, ультратовуш техникаси, гидролокация ва акустоэлектроникада эластик тебранишларни ўлчаш ҳамда қабул қилиш учун кенг фойдаланилади.

Ад.: Матаушек И., Ультразвуковая техника, Пер с нем., М., 1962; Кикучи Е., Ультразвуковые преобразователи, Пер. с англ., М., 1972.



Электровоз. 1. Саккиз ўқли ўзгарувчан ток электровози ВЛ 80^{к}. 2. Олти ўқли ўзгармас ток электровози 4С2.

ЭЛЕКТРОАКУСТИКА — *акустика*нинг электр акустик ўзгартгичлар назарияси, ҳисоблаш методлари ва конструкциясини тузиш б-н шуғулланадиган бўлими. Биринчи электроакустик аппаратлар — кўмирли микрофон (1878) ва телефоннинг кашф қилиниши (1876) телефон техникасининг ривожланишига туртки бўлди. 1921 йили Қозондаги ва 1922 йили Нижегороддаги лабораторияларда биринчи радиоэшиттиришнинг ҳамда электр тебранишларни лампалар ёрдамида кучайтириш ва ўзгартиришнинг амалга оширилиши Э. нинг тез ривожланишига сабаб бўлди.

Э. амалий акустиканинг кўпгина бўлимлари б-н узвий боғланган. Э. қараб чиқадиган электр акустик ўзгартгичлар ё турли акустик аппаратуралар (мас., товуш эшиттириш, товушни ёзиб олиш ва қайта эшиттириш, ультратовуш дефектоскопияси ва технологияси, гидроакустика ва б.) таркибига органик жиҳатдан киради ёки экспериментал текширишларда (мас., архитектура ва қурилиш акустикаси, медицина, геология, океанография, сейсмик разведка ва б.) кенг ишлатилади.

Э. нинг асосий масаласи ўзгартгичнинг кириш ва чиқишдаги сигналлар орасидаги муносабатни белгилашда ҳамда ўзгартгич энг самарали ёки минимал хатолик б-н амалга ошириладиган шароитларни излашдан иборат.

Электростатик ва электромагнитик индукция, пьезо- ва магнетострикция эффекти, термононли процесслардан иборат физик ҳодисалардан фойдаланиб, товуш тўлқинларини электр тебранишларига ва аксинча электр тебранишларини товуш тўлқинларига аниқ ўзгартирадиган Э. асбоблари ясаш мумкин.

Э. асбоблари ва методларининг денгизда сузиш, ҳарбий техникада кенг қўлланилиши Э. нинг техниканинг мустақил бўлими сифатида ривожланишига сабаб бўлди. Э. асбобларидан микрофонлар ва виброметрлар ўлчаш асбобларининг асосини ташкил қилиб, улар ишлаб чиқаришда, транспортда ва киши организми учун зарарли шовқин ва вибрацияларни ўлчашда ишлатилади.

Кварц пьезоэлектрик ўзгартгичлардан иборат частота эталони радиомеханика қурилмаларидаги электр тебраниш генераторларини стабиллашда ишлатилади (қ. *Электр фильтр*). Электр ва иссиқлик (электронли) тебранишларнинг, электромагнит (ёруғлик) тўлқинини ва қаттиқ жисм кристаллик панжара тушунчаларининг механик тебранишларидан ҳосил бўлган юқори частотали (10^{10}—10^{11} *гц*) товуш — гипертовушларнинг ўзаро таъсирига боғлиқ илмий тадқиқот ишлари натижасида қаттиқ жисм физикасига яқин квант акустика деб аталувчи муҳим соҳа яратилди. Бундай ишларнинг натижалари гипертовуш частотали электр акустик ўзгартгичларни ва гипертовуш тўлқинларини ярим ўтказгичли кристалл ёрдамида тўғридан-тўғри кучайтириладиган қурилмаларни ясашга олиб келди.

ЭЛЕКТРОВАЛЕНТ БОҒ — қ. *Ион боғ.*

ЭЛЕКТРОВОЗ [*электр* ва рус. воз (ить) сўзидан]— подстанциялардан *контакт тармоғи* орқали энергия оладиган *локомотив.* Э. га механик ва электр жиҳозлар ўрнатилади. Унинг механик қисмига кузов, рамалар, ғилдираклар, тортиш приводи, рессоралар, тормоз қурилмалари, электр қисмига двигателлар ва б. аппаратлар киради. СССР темир йўлларида фойдаланиладиган Э. ўзгармас ва ўзгарувчан ток

б-н ишлайди. Магистрал пассажир Э. ларининг тезлиги соатига 200 *км* ва ундан юқори, юк Э. лариники 110—120 *км.* Узгармас ток Э. нинг ф. и. к. 86—87% га боради. Чехословакияда В. И. Ленин номидаги з-дда чиқариладиган ўзгармас ток б-н ишлайдиган, кенг тарқалган ЧС 2 сериядаги пассажир Э. лардир, юк Э. лари ичида эса СССРда ишлаб чиқариладиган ВЛ 10, ВЛ 23, ВЛ 8, ВЛ22^{м} сериялигидир. Ўзгарувчан ток б-н таъминланган йўлларда пассажир ташишда ЧС 4 ва ВЛ 60^{м} сериялари, юк ташишда ВЛ 60^{к}, ВЛ 80^{к} сериали Э. лардан фойдаланилади.

ЭЛЕКТРОГРАФИЯ (*электр* ва *граф*)— китоб ва б. босишнинг электр ва магнит усуллари мажмуи (босимсиз нусха олиш усули). Э. га *электрофотография,* ферромагнитография (*товушни ёзиб олиш* процессига ўхшаш) ва б. киради.

ЭЛЕКТРОД (*электр* ва юнон. hodos — йўл)— 1) пайвандлаш электроди — пайвандлаш, эритиш ёки кесиш вақтида деталга электр токи берадиган стержень. Металлдан, камдан-кам ҳолларда кўмирдан, сиртига легирловчи, оксидловчи ва стабилловчи кимёвий модда қоплаб тайёрланади. Металл Э. 0,3—12 *мм* диаметрли қилиб ясалади; 2) печь электроди — ёй печи конструкциясининг элементи; ундан электр токи печнинг иш бўшлиғига узатилади. Кўмир, графит, металлдан тайёрланади; 3) гальваник Э.— ионли ўтказгичга ботирилган элемент; электрон ўтказгич бўлиб ҳисобланади. Электролиз вақтида гальваник ток манбалари ва б. да ишлатилади.

ЭЛЕКТРОДИАГНОСТИКА (*электр* ва юнон. diagnostikos — билиб бўладиган)— *диагноз* қўйиш усулларидан бири. Бунда мушак ва нерв тўқималарининг функционал ҳолати уларга ток (ўзгармас ёки ўзгарувчан) таъсир эттириб, шу токларга жавоб қайтариш реакцияларига қараб аниқланади (асосан, соғлом тўқиманинг тез, кучли, зарарланган тўқиманинг секин, кучсиз қисқариши қайд этилади). Э. нерв ва мушак системаси касалликлари, шунингдек, стоматология практикасида айрим тиш касалликларини аниқлашда (электроодонтодиагностика) қўлланилади.

ЭЛЕКТРОДИАЛИЗ — қ. *Диализ.*

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА — электромагнит майдон ва унинг воситасида ўзаро таъсир қилувчи электр зарядлар ҳақидаги фан. Ҳаракатсиз жисмларда рўй берувчи, узлуксизлик хусусиятига эга электромагнит ҳодисаларни тажрибаларда ўрганиб, уларни назарий таҳлил қилиш натижасида *классик электродинамика* пайдо бўлди. Классик электродинамика икки қисмдан иборат: 1) макроскопик электромагнит ҳодисаларнинг классик назарияси (классик макроэлектродинамика), унинг асосий қонунларини Максвеллнинг дифференциал тенгламалари ифодалайди; 2) микроскопик электромагнит ҳодисаларнинг классик назарияси (классик микроэлектродинамика), унинг асосий қонунларини Максвелл-Лоренц дифференциал тенгламалари ифодалайди.

Ҳаракатланувчи жисмларда рўй берувчи электромагнит ҳодисаларни ҳаракатланувчи муҳитлар электродинамикаси ўрганади. Бу фан бевосита нисбийлик назарияси (қ. *Нисбийлик назарияси*).

Жуда кичик фазо қисми б-н жуда оз вақт, яъни жуда катта частотали ва жуда қисқа тўлқинли ўзгарувчан электромагнит майдонлар узлуксизлик хусусиятини йўқотади, чунки оу ерда узлуклилик хусусияти асосий ўринни эгаллайди. Узлуклилик хусусиятларига эга электромагнит майдонларни *квант электродинамика* ўрганади.

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММА (*электро..., кардио...* ва *грамма*)— қоғозга ёки фотоплёнкага туширилган, ишлаётган юракнинг биопотенциаллари тебранишини акс эттирувчи эгри чизиқ.

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ (*электр кардио...* ва... *графия*)— ишлаётган юракнинг биоэлектрик потенциалларини ёзиб олиб, юрак мушакларини текшириш усули. Нормал шароитда юракнинг бўлмача ва қоринчалари кетма-кет қўзғалиб туради, натижада юракнинг қўзғалган ва қўзғалмаган қисмида потенциаллар фарқи ҳосил бўлади. Замонавий электрокардиограф — кучайтиргич, гальванометр ва ёзиб олувчи асбобдан иборат. Ёзиб олинган электрокардиограмма (ЭКГ) эгри чизиғининг ўткир-ўтмас тишчалари P, Q, R, S, T ва U ҳарфлари б-н белгиланади (расмга қ.). P тиши юрак бўлмачаларида содир бўладиган электр ҳодисаларини, Q, R, S, T ва U тишлари қоринчалар фаолиятини акс эттиради. Медицинада Э. юрак ритми бузилиши, шунингдек миокард инфаркти ва б. касалликларни аниқлашда қўлланилади.

ЭЛЕКТРОКИМОГРАФИЯ (*электро...* ва юнон. kyma—тўлқин ва... *графия*)—*рентгенодиагностик* аппарат ва электрокимограф ёрдамида юрак-томир системасини график усулда текшириш. Э. ни 1936 йилда немис врачи К. Хекман таклиф этган. Рентген нурлари махсус камеранинг тирқишидан ва текширилаётган тананинг маълум қисмидан ўтиб, фотоэлементнинг экранига тушади. Фотоэлемент занжирида ҳосил бўлган электр токи электрон кучайтиргичга узатилади. Уриб турган юрак ёки томирдан ўтаётган нур фотоэлементга тушганда, пайдо бўлган электр токи текширилаётган орган пульсациясига мос ҳолда ўзгаради; токнинг ўзгариши фотоплёнкага электрокимограмма — тишчали эгри чизиқ кўринишида тушади. Фотоэлемент ишлаб турган органнинг бевосита орқасига жойлаштирилса, электрокимограммада шу органга қон тўлишининг *систола* ва *диастола* пайтидаги фарқи кўринади. Э. аневризма, *юрак пороклари, перикардит* ва б. юрак-томир касалликларида, шунингдек, клиник фармакология ва физиологияда қўлланилади.

ЭЛЕКТРОЛИЗ (*электр* ва юнон. lysis — парчаланиш, ажралиш)— қиздириб суюқлантирилган электролит ёки унинг сувдаги эритмаси орқали ўзгармас электр токи ўтганида электродларда содир бўладиган *оксидланиш-қайтарилиш* процесслари. Э. нинг моҳияти кимёвий реакцияни электр энергияси ҳисобига амалга оширишдан иборат. Электр токи берилганда ионларнинг электрон олиш ёки электрон бериш ҳодисаси бирламчи процессни ташкил қилади: Бу процесс натижасида кўпинча электролизнинг дастлабки маҳсулотлари ҳосил бўлади. Э. маҳсулотлари эркин ҳолда ажралиб чиқиши ёки эритувчи б-н ўзаро кимёвий реакцияга киришиши мумкин. Иккинчи ҳолда электролизнинг иккиламчи маҳсулотлари ҳосил бўлади. Қиздириб суюқлантирилган электролитлар электролиз қилинганида фақат бирламчи маҳсулотлар чиқади. Электролитларнинг сувдаги эритмаларида Э. анча мураккаб боради, чунки кўпинча иккиламчи процесслар со-

дир бўлади. Умуман Э. процессининг бориши ва электролиз охирида қандай маҳсулотларнинг ҳосил бўлиши бирламчи маҳсулотларга, эритувчи табиатига, электродларнинг қандай материалдан ясалганига, т-рага, электродлардаги токнинг зичлигига ва ҳ. к. боғлиқ. Катод, яъни доимий ток манбаининг манфий қутбига уланган электрод — қайтарувчилик рэлини бажаради, анод эса (яъни манбанинг мусбат қутбига уланган электрод) оксидловчи сифатида хизмат қилади.

Электродларда ажралиб чиқадиган моддаларнинг оғирлик миқдорлари, ток кучи ва электролиз давом этадиган вақт орасида математик тенгламалар б-н ифодаланадиган боғланишлар мавжуд (қ. *Фарадей қонунлари*). Э. саноатнинг турли соҳаларида кенг қўлланилади. Кимё саноатида хлор ва ишқорлар олишда, хлорат, перхлорат, персульфат кислота, калий перманганат, тоза водород, тоза кислород, фтор ва б. бир қатор қимматли маҳсулотлар ҳосил қилишда, рангли металлургияда металларни тозалаш (рафинациялаш)да Э. дан фойдаланилади. Турли металларнинг бирикмаларини қиздириб суюқлантириб, Э. ёрдамида ўша металлар ажратиб олинади. Машинасозлик, радиотехника, электроника, полиграфия саноатларида турли буюмларнинг сиртини металлар б-н қоплашда ва б. да Э. дан фойдаланилади.

Ад.: Р а ҳ и м о в Ҳ. Р., Физикавий ва коллоид химия, Т., 1964; Краткая химическая энциклопедия, т. V М., 1957.

ЭЛЕКТРОЛИТ (*электр* ва юнон. lytos — эрувчан, парчаланувчан) — электр токи ўтказувчи ионларнинг маълум концентрацияси қатнашадиган суюқ ёки қаттиқ модда ёхуд система; тор маънода электролитик диссоциация натижасида ҳосил бўладиган ионлар б-н электр токи ўтказадиган эритма. Э. шартли равишда кучли ва кучсиз эритмалига бўлинади. Эритмада битта молекулани диссоциациялайдиган ионларнинг сонига қараб, Э. лар бинар, тернар, симметрик ва асимметрик хилларга бўлинади. Э. фан ва техникада жуда муҳим. Тирик организмларнинг барча суюқ системасида Э. бўлади. Э. кўпгина кимёвий синтезлар ва электрокимёвий ишлаб чиқариш процесслари ўтказишда муҳим ҳисобланади. Э. эритмаларининг хоссаларини ўрганиш б-н токнинг янги кимёвий манбалари яратилади.

ЭЛЕКТРОЛИТИК ДИССОЦИАЦИЯ — қ. *Диссоциация.*

ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ — электр майдон таъсирида юзага келадиган *люминесценция. Люминофор* кукунини конденсатор қопламлари орасига жойлаб, ўзгарувчан электр майдон берилганда Э. кузатилади. Газлардаги Э.— газ разрядининг ёруғланиши яхши ўрганилган. Қаттиқ жисмлардаги Э. ни 1923 йилда О. В. Лосев SiC — кремний карбид (карборунд)да очган. Айниқса, ZnS — рух сульфид люминофорида кучли Э. ҳосил бўлади. Э. дан ёруғлик манбалари, ёруғлик кучайтиргичлари ва б. да, шунингдек газ ва яримўтказгич лазерларини яратишда ҳам фойдаланилади.

ЭЛЕКТРОМАГНИТ ИНДУКЦИЯ — магнит майдонида ҳаракатланувчи ўтказгичда ёки ёпиқ ўтказувчи контурда э. ю. к. ҳосил бўлиши. Э. и. нинг асосий қонуни Фарадей—Максвелл—Ленц қонуни бўлиб, бу қонунга биноан э. ю. к. $E=d\Phi/dt$ б-н ифодаланади. Бунда $d\Phi$ — тўлиқ *магнит оқими*нинг dt вақт ичида ўзгариши. Э. и. нинг хусусий ҳоли ўзаро индукция ва ўзиндукция. Э. ҳодисасидан генераторлар, трансформаторлар ва б. да фойдаланилади.

ЭЛЕКТРОМАГНИТ МАЙДОН — электрланган зарраларнинг ўзаро таъсир воситаси бўлган физик реаллик. Э. м. ўзаро боғланган ўзгарувчи электр ва магнит майдонлардан иборат. Ўзгарувчи электр майдон магнит майдон ҳосил қилади (бу ҳодиса магнитоэлектр индукция дейилади). Ўзгарувчи магнит майдон эса электр майдон ҳосил қилади (бу ҳодиса электромагнит индукция дейилади). Махсус шарт-шароитга қараб, Э. м. электр майдон ёки магнит майдон шаклидагина рўй бериши мумкин. Моддий жисмлар атомлардан, атомларнинг турли системаларидан ташкил топган. Ҳар қандай атом эса электр зарядлардан иборатдир. Жисмлар қандай (газ, суюқ, қаттиқ, плазма) ҳолатда бўлмасин, уларнинг хусусиятлари атомлардаги электр зарядларининг Э. м. орқали ўзаро таъсир қилишига боғлиқ. Электромагнит ўзаро таъсир ҳозир маълум бўлган тўрт хилдаги физик ўзаро таъсирларнинг биридир.

Моддий муҳитда Э. м. бир неча катталиклар б-н аниқланади. Шундай катталиклар сифатида қуйидаги тўртта вектор олинади: $\vec{E}$ — электр майдон кучланганлиги, $\vec{H}$ — магнит майдон кучланганлиги, $\vec{D}$ — электр индукция, $\vec{B}$ — магнит индукция. Э. м. ни аниқлаш учун бу тўртта вектор катталик ўрнига бошқа иккита катталик — скаляр катталик φ ни ва вектор катталик $\vec{A}$ ни қабул қилиш мумкин, бу ерда φ ни скаляр потенциал, $\vec{A}$ ни эса вектор потенциал дейилади. Э. м. майдон потенциаллари орқали Э. м. векторлари аниқланади:

$$\vec{E} = -\operatorname{grad}\varphi - \frac{1}{c}\frac{\partial \vec{A}}{\partial t}, \qquad (1)$$

$$\vec{B} = \operatorname{rot}\vec{A}, \qquad (2)$$

бу ерда c — электромагнит тўлқинининг тарқалиш тезлиги.

Зарядларнинг фазода қандай тақсимланганлиги ва қандай ҳаракат қилиши маълум бўлса, бу зарядлар ҳосил қилган Э. м. кучланганликлари ва индукцияларини аниқлаш мумкин. Э. м. ўзигагина хос энергияга, импульсга, импульс моментига, массага эгадир. Бу катталиклар Э. м. кучланганликлари орқали ифодаланади.

Э. м. б-н *электродинамика* фани шуғулланади. Электр зарядлар, Э. м. лар ва уларнинг узлуксиз хоссаларини *классик электродинамика* ўрганади. Макроскопик процесслардаги Э. м. нинг классик назарияси *Максвелл тенгламаси*га, микроскопик процесслардаги Максвелл-Лоренц тенгламаларига асосланган. Жуда кичик фазо ва вақт оралиғида ўзгарувчан Э. м. ларни ўрганишда классик электродинамиканы қўллаш тўғри келмайди, чунки бундай Э. м. ларда узлуклилик хоссалари, яъни квант хусусиятлар мавжуддир. Шундай хусусиятларга эга Э. м. ларни *квант электродинамика* ўрганади.

ЭЛЕКТРОМАГНИТ ТЕБРАНИШЛАР, электромагнит майдон тебранишлари — ўзаро боғланган электр ва магнит майдонларнинг маълум даражада такрорланувчан ўзгаришлари. Бирор муҳитдаги электромагнит тўлқинлар шу муҳитда тарқалаётган электромагнит тебранишлардан иборат. Э. т. частотаси (ёки тебранишлар даври) электромагнит тўлқинларнинг тарқалиш тезлиги ва узунлигига бевосита боғлиқ.

Кўпинча ўтказгичлар системасида рўй берадиган электр майдоннинг секин тебраниши эътиборга олинмайди. Ўтказгичларда ҳаракатланувчи зарядлар ҳосил қилган токка нисбатан секин ўзгарувчан электр майдондан иборат силжиш токи жуда заиф бўлган электромагнит процесслар квазистационар электромагнит процесслар деб юритилади. Улчамлари электромагнит тўлқин узунлигига нисбатан кичик бўлган системаларда рўй берадиган квазистационар процессларни текширганда атрофдаги электромагнит майдонларни эътиборга олмаслик мумкин. Бу ҳолда ўтказгичлардаги зарядлар б-н токлар муҳим катталиклар ҳисобланади. Конденсаторларда зарядлар (демак, уларнинг электр майдони), ғалтакларда токлар (демак, уларнинг магнит майдони) жойлашган бўлади. Тебраниш контури бунга мисолдир. Квазистационар процесслардаги Э. т. радиотехникада электр тебранишлар деб ҳам юритишади.

Э. т. нинг эркин, мажбурий ва параметрик хиллари мавжуд. Суперпозиция принципига мувофиқ ҳар қандай Э. т. оддий Э. т. нинг ўзаро қўшилишидан иборатдир. Бу принципни қўллашда тегишли катталиклар ўзаро чизиқли боғланишда деб қаралади, мас., Э. т. назариясида қуйидагилар асосий тенгламалар ҳисобланади:

$$\vec{D} = \varepsilon\vec{E},$$

$$\vec{B} = \mu\vec{H},$$

$$\vec{J} = \gamma\vec{E},$$

бу ерда $\vec{E}$ — электр майдон кучланганлиги, $\vec{H}$ — магнит майдон кучланганлиги, $\vec{D}$ — электр индукция, $\vec{B}$ — магнит индукция, $\vec{J}$ — ўтказувчанлик токи зичлиги, ε — муҳитнинг диэлектрик сингдирувчанлиги, μ — магнит сингдирувчанлиги, γ — электр ўтказувчанлиги. Агар $\vec{D}$, $\vec{B}$, $\vec{J}$ катталикларнинг $\vec{E}$ ва $\vec{H}$ катталикларга боғланиши чизиқли бўлмаса, суперпозиция принципини қўллаш мумкин эмас.

ЭЛЕКТРОМАГНИТ ТЎЛҚИН — фазода тарқалувчи электромагнит тебранишлар. Э. т. ларнинг мавжудлигини дастлаб М. *Фарадей* ўзи яратган *электромагнит майдон* таълимотига асосланиб айтган (1832). Ж. *Максвелл* электромагнит майдон назариясини янги ғоялар б-н бойитиб, дифференциал тенгламаларини кашф этди, шу тенгламаларига асосланиб, ўзгарувчан электромагнит майдонларнинг фазода аниқ ва чекли тезлик б-н тарқалишини, ёруғлик ҳам шу Э. т. нинг хилларидан бири эканлигини кўрсатди (1865) ва ҳ. к. *Электродинамика*нинг ривожланишида муҳим роль ўйнаган бу башоратлар Г. *Герц* ва П. *Лебедев* тажрибаларида тасдиқланди.

Э. т. нинг пайдо бўлиши электр токининг ва зарядлар ҳаракатининг ўзгариши б-н боғлиқ. Ток ёки заряд тезлиги ўзгармаса, электромагнит майдонлар ўзгармайди, яъни Э. т. ҳосил бўлмайди.

Ёруғлик, радиотўлқинлар, рентген нурлари, γ-нурлар бир-биридан тўлқин узунликлари б-н фарқ қилади. Тўлқин узунлиги, тарқалиш тезлиги ва тебраниш частотаси бир-бирига ўзаро боғлиқ.

Ҳамма жойда, ҳамма йўналишда хусусиятлари бир хил ва ўзгармас муҳитда, яъни бир жинсли ва изотроп муҳитда Э. т. учун Максвелл тенгламаларига мувофиқ:

$$\Delta\vec{E} = \frac{1}{v^2}\frac{\partial^2\vec{E}}{\partial t^2}, \qquad (1)$$

$$\Delta\vec{H} = \frac{1}{v^2}\frac{\partial^2\vec{H}}{\partial t^2}, \qquad (2)$$

$$v = \frac{c}{\sqrt{\varepsilon\mu}}, \qquad (3)$$

бу ерда Δ — Лаплас оператори, $\vec{E}$ — электр майдон кучланганлиги, $\vec{H}$ — магнит майдон кучланганлиги, c — вакуумдаги ёруғлик тезлиги, ε — муҳитнинг диэлектрик сингдирувчанлиги, μ — магнит сингдирувчанлиги, v — Э. т. нинг муҳитда тарқалиш тезлиги. (1) ва (2) тенгламалар Э. т. нинг электр ва магнит майдонлари ўзгаришлари орасидаги боғланишни ифодалайди. Энг оддий Э. т. гармоник тўлқин бўлиб уни қуйидагича ёзиб кўрсатиш мумкин:

$$\vec{E} = \vec{E}_0\, e^{i[(\vec{k}\vec{r})-\nu t+\varphi]}, \qquad (4)$$

$$\vec{H} = \vec{H}_0\, e^{i[(\vec{k}\vec{r})-\nu t+\varphi]}, \qquad (5)$$

$$\varphi = (\vec{k}\vec{r}) - \nu t + \varphi_0, \qquad (6)$$

бу ерда i — мавҳум бирлик, $\vec{E}_0$ — электр майдон кучланганлиги амплитудаси, $\vec{H}_0$ — магнит майдон кучланганлиги амплитудаси, $\vec{k}$ — тўлқин вектор, $\vec{r}$ — нуқта радиус-вектори, ν — тўлқиннинг тебраниш частотаси, φ — фазаси, φ_0 — бошланғич фазаси.

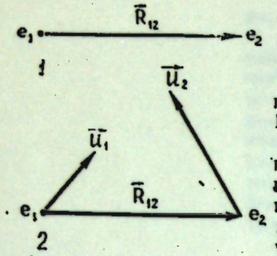
Ҳамма нуқталарида фазаси бир хил бўлган сирт Э. т. фронти, Э. т. фронтининг тарқалиш тезлиги Э. т. нинг фаза тезлиги дейилади [у (3) да ифодаланган].

Бир жинсли ва изотроп муҳитда электр майдон ва магнит майдон Э. т. нинг тарқалиш йўналишига тик равишда тебранади, яъни Э. т. кўндаланг тўлқинлар ҳисобланади.

Э. т. энергия ва импульсга эга. Энергия оқимининг тарқалиш йўналишига тик юза бирлигидан вақт бирлигида оқиб ўтган энергия миқдори энергия оқимининг зичлиги дейилади:

$$\vec{S} = \frac{c}{4\pi}[\vec{E}\vec{H}]. \qquad (7)$$

Одатда, $\vec{S}$ ни *Пойнтинг вектори* деб юритилади. Нур йўналиши деганда Э. т. энергияси оқимининг тарқалиш йўналиши назарда тутилади. Кўпчилик ҳолларда Э. т. фронти ва нур бир йўналишда тарқалади. Аммо бир жинсли ва изотроп бўлмаган муҳитларда нур ва Э. т. фронти тарқалиш йўналишлари бир хил бўлмаслиги мумкин. Э. т. импульс зичлиги шу $\vec{S}$ вектор орқали ифодаланади:



1 — ҳаракатсиз e_1 зарядга нисбатан e_2 зарядининг радиус-вектори $\vec{R}_{12}$. *2* — ҳаракатланувчи e_1 ва e_2 зарядининг электромагнит ўзаро таъсири.

$$\vec{g} = \frac{\vec{S}}{c^2}. \quad (8)$$

Э. т. бирор сиртга тушганда импульси ўзгаради, натижада сиртга куч таъсир қилади. Бу ҳодиса Э. т. босими дейилади.

Э. т. нинг хусусиятлари (қайтиш, сиқиш, интерференция, дифракция, кутбланиш, дисперсия, нурланиш, ютилиш ва ҳ. к.) б-н тегишли фанлар шуғулланади. Э. т. муҳитда гарқалишида рўй берадиган ҳодисалар Э. т. нинг ва шу муҳитнинг хусусиятлари б-н аниқланади. Э. т. ларни *классик электродинамика*дан фойдаланиб ўрганишда *суперпозиция принципи*га бўйсунган шарт-шароитлар бажарилиши лозим. Майдон кучланганликлари катта қийматли Э. т. учун суперпозиция принципини, демак классик электродинамикани ишлатиб бўлмайди. Бундай ҳолларда ноклассик назарияга, Э. т. нинг чизиқли бўлмаган назариясига мурожаат қилинади.

ЭЛЕКТРОМАГНИТ ЎЗАРО ТАЪСИР — элементар зарралар ва улардан ташкил топган жисмларнинг *электромагнит майдон* воситасида ўзаро таъсири Э. ў. т. ҳозирги замон фанига маълум бўлган 4 та физик ўзаро таъсир турларидан биридир (қолган турлари гравитацион, заиф ва кучли ўзаро таъсирлардан иборат).

Электромагнит майдонни ҳар бир нуқтада иккита вектор катталик: $\vec{E}$ — электр майдон кучланганлиги, $\vec{H}$ — магнит майдон кучланганлиги аниқлайди. $\vec{E}$ ва $\vec{H}$ векторлар вақтнинг ихтиёрий моментида фазонинг ҳар бир нуқтасида берилган бўлиши керак, шундагина электромагнит майдон маълум ҳисобланади. Фазо нуқталари чексиз кўп, демак электромагнит майдонни аниқлаш учун шу нуқталарга тегишли чексиз кўп $\vec{E}$ ва $\vec{H}$ векторларни билиш лозим. Зарранинг фазодаги вазиятини билиш учун зарра турган нуқтанинг учта координатасини билиш кифоядир. Система вазиятини аниқлайдиган катталиклар одатда системанинг эркинлик даражалари сони деб юритилади. Зарра учун эркинлик даражалари сони учта бўлса, электромагнит майдон учун чексиз кўпдир.

Ўзаро таъсир процессида шарт-шароитларга қараб моддий системаларда электромагнит майдон хусусиятлари турлича рўй бериши мумкин. Баъзи системаларда электромагнит майдон ҳосил бўлади, баъзиларида эса ютилиши мумкин. Ниҳоят, электромагнит майдон зарядларнинг ўзаро таъсирини биридан иккинчисига кўчиради, яъни у Э. ў. т. ташувчиси ҳисобланади.

Электромагнит майдон электр зарядга таъсир қилади, электр зарядининг ўзи ҳам электромагнит майдон ҳосил қилади. Электр зарядлар электромагнит майдонлар орқали бир-бирига таъсир қилади. Э. ў. т. га классик электродинамикадан қуйидагилар мисол бўла олади: Ҳаракатсиз турган e_1 зарядга нисбатан e_2 зарядининг радиус-вектори $\vec{R}_{12}$ бўлсин (расм, 1). e_1 зарядининг e_2 заряд турган нуқтадаги электр майдон кучланганлиги:

$$\vec{E} = \frac{e_1 \vec{R}_{12}}{R_{12}^3}, \quad (1)$$

e_1 зарядининг e_2 зарядга таъсир кучи қуйидагича ёзилади:

$$\vec{F}_{12} = e_2 \vec{E}, \quad (2)$$

демак (1) га мувофиқ $\vec{F}_{12} = \frac{e_1 e_2 \vec{R}_{12}}{R_{12}^3}$. (3)

Бу формулада ҳаракатсиз зарядларнинг Э. ў. т. кучини аниқловчи *Кулон қонуни* ифодаланган. (3) формулага кўра Э. ў. т. масофага қараб ўзгарар экан.

Энди ҳаракатланувчи икки зарядниг Э. ў. т. ини кўрайлик (расм, *2*).

Биринчи заряд тўғри чизиқ бўйича секин ва текис ҳаракатда бўлса, унинг иккинчи заряд турган нуқтада ҳосил қилган магнит майдон кучланганлиги Био-Савар-Лаплас қонунига асосан қуйидагича ёзилади:

$$\vec{H} = \frac{e_1}{c}\left[\vec{u}_1 \frac{\vec{R}^{12}}{R_{12}^3}\right], \quad (4)$$

бу ерда $\vec{u}_1$ — биринчи заряди тезлиги, c — ёруғлик тезлиги. Шу магнит майдонда $\vec{u}_2$ тезлик б-н ҳаракатланувчи иккинчи зарядга таъсир қилувчи Лоренц кучи:

$$\vec{F} = \frac{e_2}{c}[u_2 \vec{H}], \quad (5)$$

сўлади, ёки (4) га асосан шундай ёзилади:

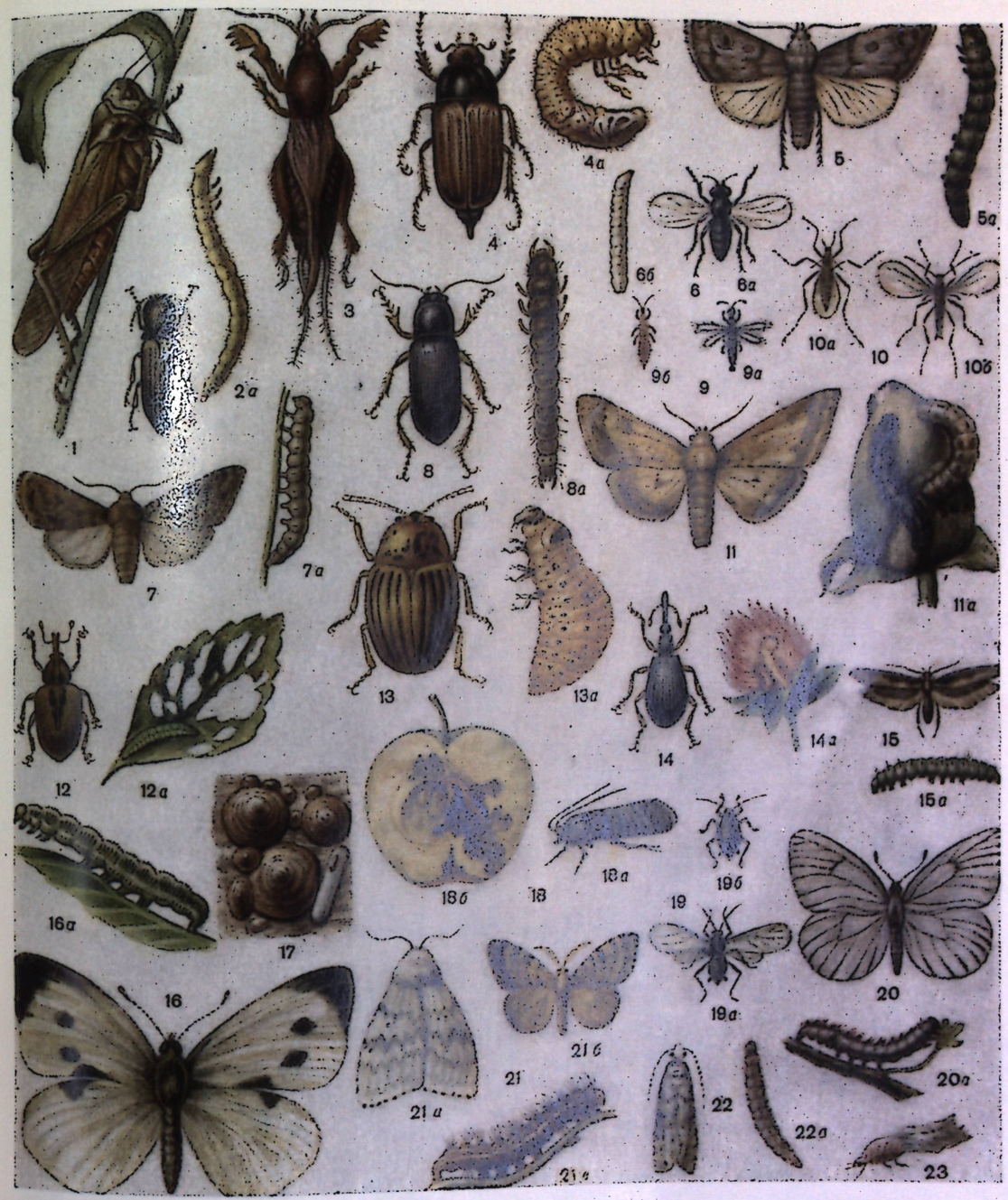
$$\vec{F} = \frac{e_1 e_2}{c^2}\left[\vec{u}_2 \left[\vec{u}_1 \frac{\vec{R}_{12}}{R_{12}^3}\right]\right]. \quad (6)$$

Ҳаракатланувчи зарядларнинг Э. ў. т. кучини ифодаловчи формула (6) дан аёнки ҳар қандай катта масофада ҳам Э. ў. т. рўй бериши мумкин. Юқорида айтилганлардан жуда кичик масофаларда электромагнит кучланганликлари ва тегишли Э. ў. т. кучлари жуда катта қийматларга эга бўлар экан. Масофа нолга интилганда улар чексиз қийматларга эришиб, физик маъносини йўқотади. Бунинг маъноси шуки, жуда кичик соҳалардаги Э. ў. т. ни текширганда классик электродинамика ожизлик қилади.

Ядро ичидаги зарралар — нуклон (*протон, нейтрон*)ларни бир-бири б-н мустаҳкам боғлаб турувчи кучлар Э. ў. т. кучларига қараганда кўп марта катта, шу сабабли ядро ичидаги Э. ў. т. эътиборга олинмайди. Ядро кучларининг таъсир соҳаси деярли ядро ҳажми б-н чекланган. Ядродан ташқаридаги соҳаларда, яъни 10^{-13} *см* дан катта масофаларда, ядро кучлари жуда тез камайиб кетади. Шу сабабли атом ядроси б-н ядро атрофида ҳаракатланувчи электронларнинг ўзаро таъсири Э. ў. т. дангина иборатдир.

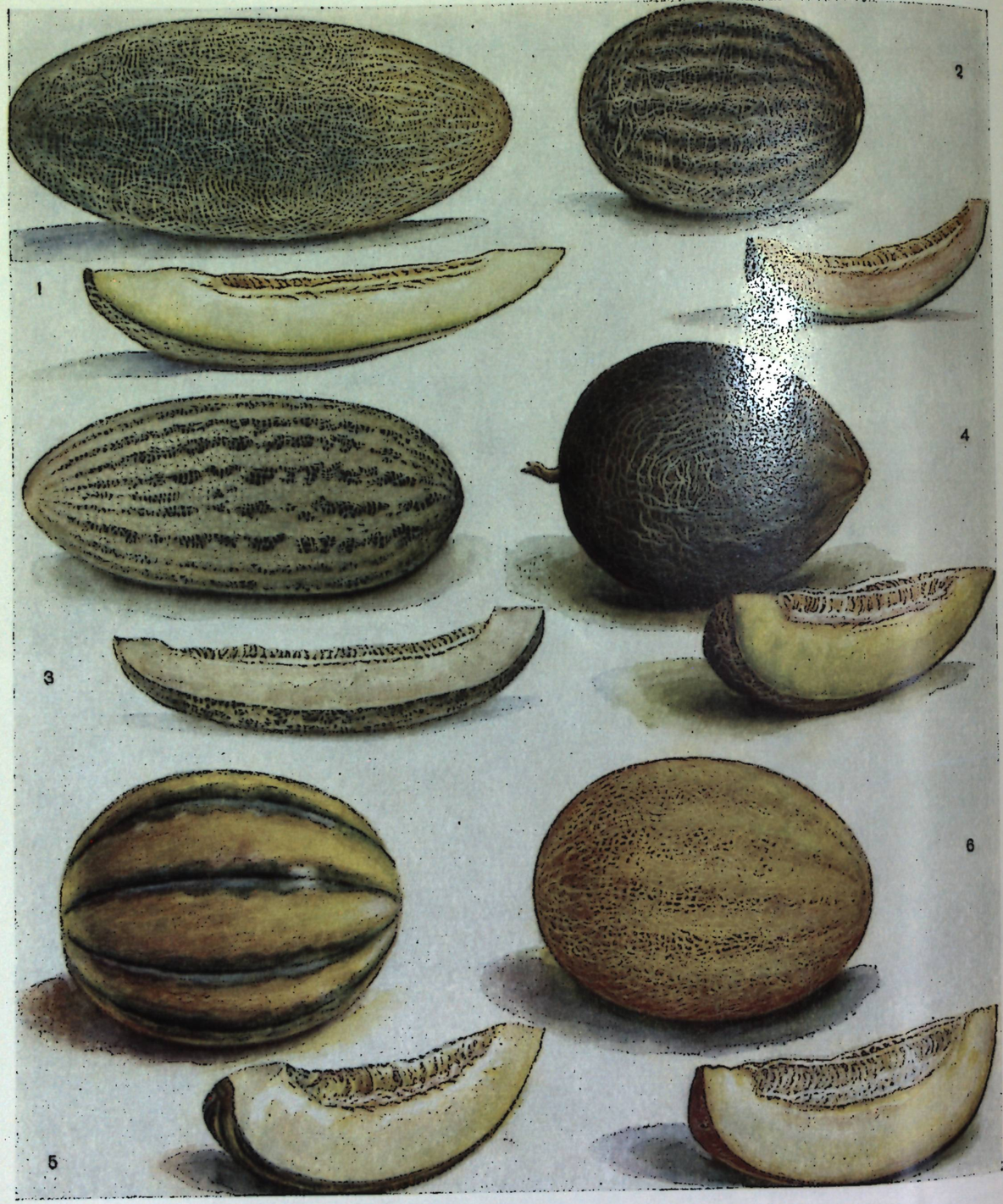
Атом тузилиши Э. ў. т. б-н боғлиқ. Моддаларнинг турли ҳолатлардаги хусусиятлари, кимёвий ўзгаришлари, унинг нур ютиши ёки нур чиқариши ва ҳ. к. Э. ў. т. туфайли содир бўлади. Э. ў. т. нинг макроскопик ва микроскопик ҳодисаларда рўй бериши беҳад хилмахил. Секин ўзгарувчи (яъни кичик частотали) электромагнит майдонлар иштирок қиладиган бундай ҳодисалар назарияси классик электродинамикага асосланади.

Катта частотали электромагнит тўлқинларни текшириш уларнинг квант хусусиятларга



Усимлик зараркунандалари. 1. Оснё чигирткаси. 2. Қирсилдоқ қўнғиз: 2а — қурти. 3. Думли бузоқбоши. 4. Май қўнғизи: 4а — қурти. 5. Кузги тунлам: 5а — қурти. 6. Швед пашшаси: 6а — ургочиси, 6б — қурти. 7. Карадрина: 7а — капалаги, 7б — қурти. 8. Визилдоқ қўнғиз: 8а — қурти. 9. Буғдой трипси: 9а — вояга етгани, 9б — қурти. 10. Гессен пашшаси: 10а — ургочиси, 10б — эркаги. 11. Ғўза тунлами: 11а — қурти. 12. Беда барг филчаси: 12а — қўнғизи, 12б — қурти. 13. Колорадо картошка қўнғизи: 13а — қурти. 14. Беда узунбуруни: 14а — беда тўпгулидаги қурти. 15. Карам куяси: 15а — қурти. 16. Карам оқ капалаги: 16а — қурти. 17. Калифорния қалқондори. 18. Олма қурти: 18а — капалаги, 18б — мева ичидаги қурти. 19. Олма бити: 19а — қанотли ургочиси, 19б — қанотсиз ургочиси. 20. Дўлана капалаги: 20а — қурти. 21. Ток (тенгсиз) ипак қурти: 21а — ургочиси, 21б — эркаги, 21в — қурти. 22. Ток барг ўровчиси: 22а — қурти. 23. Қонли бит.

Усимлик зараркунандалари мақоласига.



Қовун навлари. 1. Кўкча-588. 2. Қизил шакарпалак-2580. 3. Оқуруг. 4. Умирвоқи-3748. 5. Босволди. 6. Асати.

Қовун мақоласига.

эга эканлигини кўрсатди. Электромагнит майдон ўзига хос зарралар — квантлар тўплами деб қаралади. Бу зарралар фотонлар дейилади. Фотонга тегишли энергия $\mathcal{E}$ ва импульс P қуйидагича ёзилади:

$$\mathcal{E} = h\nu, \quad (7)$$

$$\vec{P} = h\vec{k}, \quad (8)$$

бу ерда h — *Планк доимийси*, ν — тебраниш частотаси, k — тўлқин вектор. Таърифга мувофиқ $\vec{k} = \frac{1}{\lambda}\vec{n}$, $c = \lambda\nu$, бу ерда λ — электромагнит тўлқин узунлиги, $\vec{n}$ — электромагнит тўлқин тарқалиш йўналишини кўрсатувчи бирлик вектор. (8) ўрнига шуни ёзиш мумкин:

$$\vec{P} = \frac{\mathcal{E}}{c}\vec{n}. \quad (9)$$

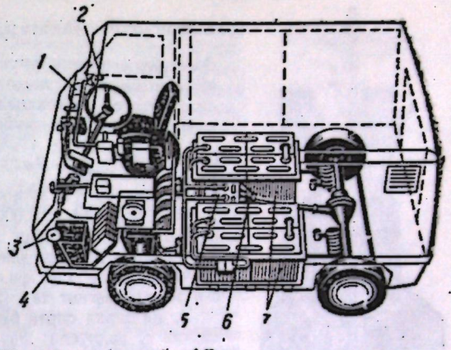
Ҳар бир моддий зарра каби, фотон ҳам энергия ва импульсгагина эмас, спин, масса ва турли бошқа катталикларга эга бўлиши мумкин. Жумладан, фотоннинг тинч массаси нолга тенг. Маълум ҳолатдаги электромагнит майдоннинг кучланганлиги ва фотонлар сони ўзаро боғланиш қонунига эга: бирор ҳолатдаги электромагнит майдоннинг кучланганлиги аниқ бўлса, фотонлар сони ноаниқ ва, аксинча, фотонлар сони аниқ бўлса, кучланганлиги ноаниқ бўлади. Фотонлар иштирок қилмаган ҳолат электромагнит майдон вакууми ёки фотонлар вакууми дейилади. Фотонлар бўлмаса ҳам вакуум тамомила бўшлиқ маъносини бермайди, балки у мос кучланганликка эга бўлган минимал энергияли электромагнит майдондан иборатдир.

Классик электродинамика нуқтаи назаридан зарядларнинг Э. ў. т. қилиши шу зарядлар яратган электромагнит майдонлар орқали содир бўлади, яъни бирор заряд яратган электромагнит майдон таъсирини бошқа иккинчи заряд қабул қилади, иккинчи заряд яратган электромагнит майдон таъсирини биринчи заряд қабул қилади (яна қ. *Квант электродинамика*).

Квант электродинамика нуқтаи назари бўйича, зарядларнинг Э. ў. т. қилиши шундан иборат: зарядларнинг бири чиқарган фотонни иккинчиси ютади, электромагнит майдон фотонлар б-н алмашиш натижасида зарядларда Э. ў. т. рўй беради. Квант электродинамика квант электромагнит ҳодисаларни ўрганиш назарияси бўлиб, *майдоннинг квант назарияси*нинг энг такомиллашган бўлимидир. Квант электродинамика квант механика б-н *нисбийлик назарияси*га асосланган.

ЭЛЕКТРОМЕТР (*электр* ва *метр*) — жуда кичик ўзгармас ва ўзгарувчан кучланишларни, ток кучини, сиғимини, қувват ва б. ни ўлчайдиган уч электродли сезгир электростатик асбоб. Иши зарядлар орасидаги ўзаро таъсир этувчи кучларнинг ўзгаришига асосланган. Вазифасига қараб электродлари турли схемада уланади (қ. *Электростатик ўлчаш асбоби*).

ЭЛЕКТРОМОБИЛЬ — аккумуляторлар батареялари (АБ) ёрдамида ҳаракатланадиган *автомобиль*. 20-а. бошларида Ғарбий Европа ва АҚШда такси, почта фургони, коммунал хўжалик машиналари, енгил автомобиллар сифатида Э. дан фойдаланилган. Франциялик К. Женатци Э. тезлигини 100 *км/соат*га етказган. Бироқ, тезликнинг чекланганлиги ва энергия



Электромобиль. НИИАТ (Давлат автомобиль транспорти илмий текшириш ин-ти)нинг совет электромобили схемаси: *1* — акселератор; *2* — включатель; *3* — зарядлаш розеткази; *4* — ёрдамчи аккумулятор; *5* — тортувчи электр двигатель; *6* — трансмиссия редуктори; *7* — аккумуляторлар батареяси.

сиғимининг пастлиги (20 *вт/соат кг* ча), АБ массасининг катталиги Э. нинг ривожланишига тўсқинлик қилди. 60-йиллардан бошлаб *ички ёнув двигателли* автомобиллардан чиқадиган газ ҳавони заҳарлаши ва шовқинни кучайтириши туфайли Э. шаҳар транспортида кенг тарқалди. Ундаги АБ нинг ўртача суткалик энергия запаси 100 *км* гача, аккумуляторларнинг энергия сиғими 100 *вт/соат кг* гача. Э. лар аккумуляторлари махсус зарядлаш станцияларида зарядланади.

Ҳозирги замон Э. лари шаҳарда фойдаланишга мўлжалланган, юриш қисми, кузови енгиллаштирилган, алоҳида трансмиссияли ва АБ ни алмаштириш қулай қилиб ишланган.

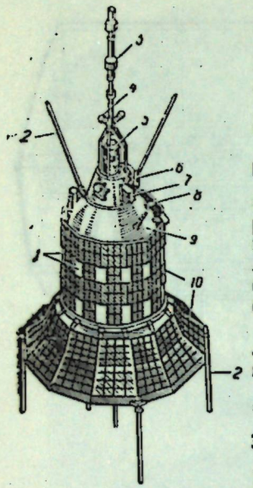
АБ кузов остига жойлашган, ток двигателга тиристорли бошқариш блоклари системаси орқали келади. Двигатель ё етакчи кўприкли блокларга (олдига ёки орқасига), ёки олдига карданли ҳаракат блокларига, ёхуд ғилдиракларга ўрнатилади. СССР йирик шаҳарларида маҳсулотлар ва почталар ташиш учун мўлжалланган юк ташиш Э. нинг намунаси яратилди. Бундай Э. нинг юк кўтарувчанлиги 500 *кг*, 70 *км/соат* тезлик б-н ҳаракатланиб, АБ нинг энергия запаси 80 *км* гача етади. Бутуниттифоқ Электротехника илмий текшириш ин-ти ва баъзи чет мамлакатларнинг конструкцияларида АБ ни (уларнинг Э. дан олмай туриб) шаҳарлардаги уч фазали электр тармоғидан зарядлаш қурилмалари бор. Э. дан фойдаланиш шаҳарларда шовқинни ва ҳавонинг бузилишини йўқотади, суюқ ёнилғини тежашга имкон беради. Суюқ ёки газсимон ёқилғидан бевосита автомобилда электр энергия ишлаб берадиган Э. лар ҳам бор.

Ад.: Ставров О. А., Электромобили, М., 1968.

ЭЛЕКТРОН (юнон. elektron — каҳрабо) — модданинг манфий электр зарядли ва энг кичик массали заррачаси. Белгиси — e, e^-. Э. ни 1897 йилда Ж. Ж. *Томсон* кашф этган (дастлаб бу ном инглиз олими Ж. Стони (1891) томонидан бир валентли ион заррачасига берилган). Э. — *атом*нинг ташкил этувчиси. Э. нинг абс. катталиги $e = 1{,}60219 \cdot 10^{-19}$ $к$ $= -4{,}8032 \cdot 10^{-10}$ СГСЭ заряд бирлиги; массаси $m_e = 0{,}91095 \cdot 10^{-27}$ $г$ $= 0{,}5110034$ $Мэв/с^2$; спини $= \frac{1}{2}$,

бу ерда c — ёруғликнинг вакуумдаги тезлиги. Э. массаси энг енгил водород атоми массасидан тахминан 2000 марта кам. Унинг солиштирма заряди $\frac{e}{m_e} = 1{,}75880 \cdot 10^{12}$ $\frac{к}{кг} = 5{,}27274 \cdot 10^{17}$ $\frac{СГСЭ}{г}$.

$\frac{e}{m_e}$ Э. нинг ҳаракат тезлигига боғлиқ эмас.

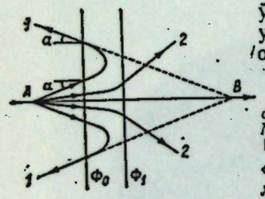


«Электрон-2» Ер сунъий йўлдоши.

Э. нинг магнит моменти $\mu_e = \frac{\hbar}{2}$ $\left(\hbar = \frac{h}{2\pi}\right.$ — *Планк доимийси*), шунинг учун у *Ферми-Дирак статистикаси*га бўйсунади. μ_e ни аниқлаш мақсадида водород молекулалари дастаси устида ўтказилган тажриба қуйидаги натижани берди: $\mu_e = \mu_0 = \frac{e\hbar}{2m_0c}$, μ_0 — Бор магнетони. Водород атомининг ўта нозик структурасини ўрганиш $\mu_e = (1{,}00115965 \pm 0{,}000000035)\ \mu_0$ эканлигини кўрсатди. Э. — стабил заррадир ва у *лептонлар* группасига киради. Бу группага кирувчи барча зарралар сингари Э. ҳам бошқа зарралар б-н электромагнит таъсирланиш хусусиятига эга.

Э. ни заряд сирти бўйича бир текис тақсимланган r_e радиусли шар деб ҳисобланса, унинг массасини қуйидагича ифодалаш мумкин: $m_e = \frac{2e^2}{3c^2r_e}$, бу ерда $c = 3\cdot10^{10}\ \frac{см}{сек}$. Бу ифодадан Э. радиусининг юқори чегараси аниқланади. Унинг қиймати қуйидагича: $r_e < r_0 = \frac{e^2}{m_ec} = 2{,}81777\cdot10^{-11}\ см$, r_e — Э. нинг классик радиуси дейилади. Э. корпускуляр ва тўлқин хусусиятларга эга. Э. нинг тўлқин узунлиги $\lambda = 2\pi\hbar/mv$, бу ерда v — Э. тезлиги. Э. антизарраси — позитрон (e^+). 1932 йилда очилган. Э. турли реакцияларда, мас., манфий зарядланган мюон (μ^-) парчаланганда электрон, электрон антинейтрино (ν_e) ва мюон нейтрино (ν_μ) ҳосил бўлади.

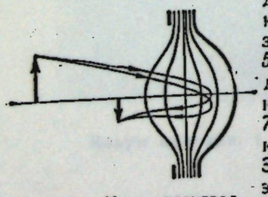
Э. электромагнит, кучсиз ва гравитацион ўзаро таъсирларда иштирок этади ва ўзаро таъсирларнинг хилига қараб, у турли ҳолатда бўлади. Э. нинг релятивистик квант механик назариясини П. А. *Дирак* кашф қилган. Бу назария асосида μ_e ни μ_0 дан четланиши тушунтирилади. Э. ларнинг модда б-н ўзаро таъсирини ўрганиш Гейгер-Мюллер, Черенков счётчиклари, учқун ва Вильсон камералари ва б. усуллар орқали амалга оширилади.



1- расм. Потенциал майдонли электрон кўзгу схемаси.

Ад.: Милликен Р., Электроны (+и—), протоны, фотоны, нейтроны и космические лучи, Пер с англ., М.—Л., 1939; Андерсон Д., Открытие электрона, Пер. с англ., М., 1968.

«ЭЛЕКТРОН» — икки совет ер сунъий йўлдошлари системаси; бир вақтда Ернинг ташқи ва ички радиация поясларини тадқиқ қилиш учун битта элтувчи ракетада турли баландликдаги орбиталарга чиқарилган. Биринчи система («Э.-1» ва «Э.-2») 1964 йилнинг 30 январида, иккинчиси («Э.-3» ва «Э.-4») 1964 йилнинг 11 июлида учирилган. «Э.» лар космик кемаларда учишда радиация хавфсизлигини таъминлаш учун зарур бўлган Ернинг радиация пояслари ва магнит майдони ҳақида кенг маълумот олишга имкон берди. «Э.» асосан қуйидаги қисмлардан иборат: терморостлагич системаси дарчалари *1*, антенналар *2*, магнитометрлар *3*, қуёш ориентация датчиги *4*, кичик энергия заррачалари энергетика спектри анализатори *5*, космик нурлар кимёвий таркиби ўрганиладиган асбоб *6*, радиация пояси электронларининг энергетика спектри ўрганиладиган асбоб *7*, массаспектрометр *8*, герметик корпус *9* ва қуёш батареялари *10* (расмга қ.).



2- расм. Икки электродли электрон кўзгу схемаси.

ЭЛЕКТРОН ГАЗ — кристалл ёки *плазма*даги электрон ўтказувчанлик мажмуи, яъни электр токи ҳосил қилишда қатнашиш қобилиятига эга бўлган электронлар.

Ионларнинг турғун ҳолати туфайли металлар қаттиқ жисм бўлади, лекин унда электронларнинг бир қисми маълум кристаллик панжараси тугунлари б-н боғланмасдан электрон ўтказувчанлик ҳосил қилади.

Баъзи ҳолларда (мас., электронлар тўқнашуви частотасидан юқори частотали электромагнит майдони остида) ўтказгичларда электрон суюқлиқ плазмага ўхшаш бўлади (қ. *Қаттиқ жисмлар плазмаси*).

Металларни юқори т-рагача қиздирилса, улар сиртидан электронлар «порлаб» чиқади. Металларда т-раниинг тушиши натижасида электр токи ёки потенциаллар айирмаси ҳосил бўлади.

ЭЛЕКТРОН КЎЗГУ — электронлар дастасини қайтарадиган ва бундай электронлар дастаси ёрдамида электрон-оптик тасвирларни оладиган ёки электронлар ҳаракат йўналишини ўзгартирадиган электр ёки магнит системаси.

Параллел текисликларда жойлашган иккита металл тўр ёрдамида ҳосил қилинган бир жинсли электростатик майдон бунга мисолдир.

Электронлар чапдан ўнгга ҳаракатланиб, Φ_0 потенциал б-н тўр орқали майдонга киради (1-расм). Потенциаллар фарқи $\Phi_1 - \Phi_0$ бўлиб, Φ_1 иккинчи тўрнинг манфий потенциали (тормозловчи майдон). Тормозловчи майдон кучи, майдонга кираётган электронлар тезлиги ва уларнинг кириш бурчаги α_i га боғлиқ ҳолда электронларнинг бир қисми (1,1) парабола ёйини чизиб майдондан чапга чиқиб кетади (бунда кириш ва қайтиш бурчаклари тенг); электронларнинг қолган қисми майдондан ўнгга чиқиб кетади (2,2). Майдонга v_0 тезлик б-н кираётган электронлар майдонга киргунча A учли конус ҳосил қилади. Қайтган электронлар траекториялари кесишиб, B учли конус ҳосил қилади. B нуқта A нуқтанинг мавҳум тасвири дейилади. Унинг вазияти α ўзгариши б-н (сферик аберрация) ва v_0 ўзгариши б-н (хроматик аберрация) ўзгаради. Ойна кўзгулардек идеал тасвир олиш учун майдонга кирган электронларнинг тезлиги v_0 ва α га миқдор жиҳатдан тенг бўлиши шарт. Ҳақиқий тасвирни берувчи оптик сферик ёруғлик кўзгусига ўхшаш Э. к. — икки электродли ва симметрия ўқига эга бўлган система бор (2-расм). Э. к. даги аберрациялар электрон линзалар б-н бартараф этилади. Э. к. лар *кўзгули микроскоп*ларда қўлланилади.

ЭЛЕКТРОН КУПАЙТИРГИЧ — бирламчи электронлар оқимини *иккиламчи электрон эмиссия* натижасида кучайтириб берадиган электровакуум асбоб. Энг содда Э. к. да электронлар оқими иккиламчи электрон эмиссияси катта бўлган қатлам б-н қопланган электрод эммитрга урилади. Э. к. кўпгина электрон асбобларининг, мас., *фотоэлемент*нинг асосий қисми бўлиб хизмат қилади. Фотокатодли Э. к. фотоэлектрон кўпайтиргич дейилади.

Умуман, кўпайтиргичларда эммитрнинг шакли ва жойланишини турлича танлаш б-н шундай электростатик майдон ҳосил қилинадики, унинг таъсирида электронлар бир эммитрдан иккинчисига кетма-кет ўтиб боради. Э. к. ўлчаш техникасида, автоматика, телевидение, овозли кино, ядро физикаси, космик текшириш ва б. да қўлланилади.

ЭЛЕКТРОН ЛАМПАЛАР — электронлар оқими махсус электрод (тўр)лар ёрдамида бошқариладиган электровакуум асбоблар. Оддий икки электродлиси (*диод*) бир томонлама ўтказувчанликка эга бўлиб, *детектор* ва *кенотрон* сифатида фойдаланилади. Уч электродлиси (*триод*) да бошқарувчи тўр потенциалининг озгина ўзгариши анод ток кучини анчагина ўзгаришига таъсир этади.

Триод ва б. кўп электродли Э. л. нинг бу хусусиятидан электр тебранишларини генерациялаш (ҳосил қилиш) ва кучайтиришда фойдаланилади. Тебранишлар частотаси кучайганда (қабул қилувчи-кучайтирувчи Э. л.) ёки тебранишлар генерацияланганда (генератор Э. л.) Э. л. нинг параметрлари ёмонлашади, йўқотиш ошади. Э. л. дан бўлган биринчи радиолампани 1914 йили Россияда Н. Д. Папалекси яратган. Сигналларни қабул қилувчи ва кучайтирувчи лампани М. А. Бонч-Бруевич 1916 йили яратган. Э. л. фан ва техника соҳаларида кўплаб ишлатилади.

ЭЛЕКТРОН ЛИНЗАЛАР — зарядланган зарралар (электронлар) дастасини ҳосил қилиб фокусловчи электрон оптик қурилмалар. Шундай операцияни ион дасталари воситасида амалга оширадиган қурилмалар ион линзалар дейилади. Электростатик ва магнит Э. л. мавжуд. Электростатик Э. л. иммерсион, якка ва катод Э. л. га бўлинади. Бу Э. л. 3 та ёки бир нечта электродлардан иборат. Э. л. электродларга бериладиган потенциал қийматига ҳар хил бўлса, иммерсион, бир хил бўлса якка линзалар дейилади. Иммерсион ва якка линзалар йиғувчи линзалардир. Баъзи Э. л. электродларидан бири электронлар чиқарувчи катод вазифасини бажаради. Булар катод Э. л. дейилади. Катод линза катоддан чиқаётган электронларни тезлаштиради ва улардан электрон дастасини ҳосил қилади. Катод Э. л. да катод ва анoддан иборат 2 та электрод мавжуд, шунинг учун бундай Э. л. га электронларни фокусловчи учинчи электрод киритилади.

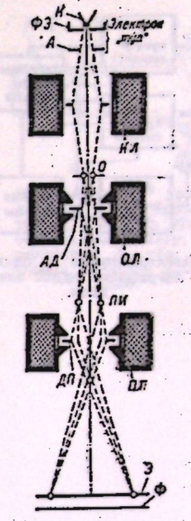
Электростатик ва магнит квадруполь Э. л. ҳам мавжуд. Бу линзалар электронлар дастасини бир йўналишда фокуслаб, шу йўналишга перпендикуляр бўлган бошқа йўналишга сочади, бунда улар предметнинг чизиқли тасвирини ҳосил қилади. Магнит квадруполь линзалар юқори энергияли зарраларни фокуслашда электр квадруполь линзаларга қараганда афзалроқдир.

Э. л. электрон ва магнит микроскоплар, масс-спектрометрлар, ўта юқори частотали квант генераторлар ва б. да қўлланилади.

Ад.: Олфрей Г. Ф., Физическая электроника. Пер. с англ., М., 1961; Арцимович Л. А., Лукьянов С. Ю., Движение заряженных частиц в электрических и магнитных полях, М., 1972.

ЭЛЕКТРОН МИКРОСКОП — микрообъектлар тасвирини катталаштириб берувчи асбоб. Оддий микроскопдаги ёруғлик ўрнига Э. м. да катта тезликдаги электронлар оқими, шиша линзалар ўрнида эса *электрон линзалар* ишлатилади. Оддий микроскопнинг ажратиш қобилиятини фақат дифракция ҳодисаси белгиласа, Э. м. нинг ажратиш қобилиятини дифракция б-н электрон линзаларда содир бўладиган аберрация (электронлар фокусланмайди) ҳодисаси белгилайди. Ҳозирги Э. м. нинг ажратиш қобилияти 1000 $A°$ ($A° = 10^{-10}\ м$) гача бориши мумкин, у ҳолда катталаштириш $2\cdot10^5$ мартадан ортади. Электронлар ҳаракати магнит ва электр кўзгулар ёрдамида бошқарилади. Текшириш характерига қараб Э. м. лар нур ўтказувчи, қайтарувчи, эмиссион, растрли, сояли, кўзгули бўлади.

Нур ўтказувчи Э. м. ларда объектнинг тасвирини ундан ўтувчи электронлар ҳосил қилади (1-расм). Бу микроскоп ёритиш системаси объект жойлашадиган камера, фокусловчи системалар, флуоресценция экрани, фотокамералардан иборат. Ёритиш системаси уч электродли электрон тўпдан (*К* — катод, *ФЭ* — фокусловчи электрод, *А* — анод) ва конденсор линзалар (*КЛ*) дан иборат бўлиб, керакли энергия ва катта тезликдаги электронлар оқимини ҳосил қилиб беради. Фокусланган электронлар оқими объект (*О*) дан ўтиб, объектив линза (*ОЛ*) га тушади. Апертура диафрагмаси (*АД*) б-н электронлар оқими чегараланади. Объектив линза тасвир текислиги (*ПИ*) да оралиқ тасвир деб аталувчи электрон тасвирни ҳосил қилади. Бу тасвирни кўриш учун тасвир текислигида флуоресценция берувчи экран жойлаштирилади. Экранга тушган электронлар уни нурлантиради, натижада кўринмас электрон тасвир кўринадиган бўлади. Экран ўртасида кичик тирқиш бўлади. Тирқишдан ўтган электронлар объект тасвирини проекцион линза (*ПЛ*) га туширади. *ДП* кузатиш диафрагмаси *Э* экранда иккинчи катталаштирилган кўринувчи тасвирни ҳосил қилади. Тасвирни расмга олиш учун флуоресценция экрани тагига *Ф* фотопластинка ёки фотоқоғоз жойлаштирилади. Нур ўтказувчи Э. м. нинг катталаштириш объектив ва проекцион линзалар катталаштиришларининг кўпайтмасига тенг бўлади.

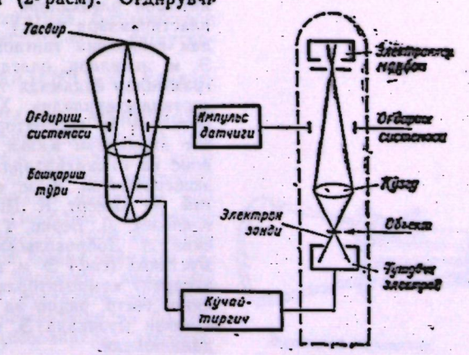


1- расм. Нур ўтказувчи электрон микроскопнинг схемаси.

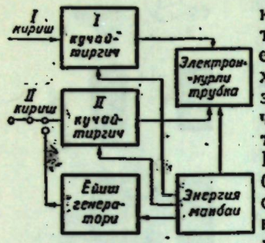
Қайтарувчи Э. м. объект тасвирини ундан қайтган электронлар оқими ёрдамида олади. Бундай микроскопларда қалин металлар ёки металлаштирилган сиртлар сатҳи ўрганилади. Қайтарувчи Э. м. нинг ўтказувчи Э. м. га нисбатан афзаллиги шундаки, қайтарувчи микроскопда объектларни бевосита ўрганиш мумкин.

Эмиссион Э. м. да объект тасвири у эмиссиялаб берган электронлар ҳисобига ҳосил қилинади. Электронлар эмиссияси объектни ситиш, ёритиш, ион ёки электронлар б-н бомбардимон қилиш ва б. йўллар б-н юзага келтирилади. Объектдан чиқаётган кичик тезликдаги электронлар электростатик майдон ёрдамида тезлаштирилади. Эмиссион Э. м. электровакуум асбобларнинг катодини текширишда (катод электроника), металлар физикаси (фаза ўтишларини кўриш)да, яримўтказгичлар физикаси ($p=n$ ўтишларни кўриш)да қўлланилади.

Растрли Э. м. ларда хира объект сиртлари ўрганилади. Бунда электрон кўзгулар ёрдамида электрон зонд, яъни объект сиртида кичик кесим юзасига эга бўлган электронлар оқими ҳосил қилинади (2-расм). Оғдирувчи



2- расм. Растрли электрон микроскопнинг схемаси.



Электрон-нурли осциллографнинг оддий схемаси.

кўзгулар ёрдамида электронлар оқими кенгайтирилиб, объект сирти катталаштирилади. Объект сиртида кетма-кет нурланиш туфайли ҳосил қилинган кичик тезликдаги иккиламчи электронлар ва катта тезликдаги объектдан сочилган бирламчи электронлар ушловчи электродга тушиб, электр токини ҳосил қилади. Растрли Э. м. да металл ва яримўтказгичлар б-н бир қаторда тасвирнинг бузилмаслиги ва объект зарядланмаслиги учун сиртига металл қатлам сурилган диэлектрикларни ҳам ўрганиш мумкин.

Сояли Э. м. да электрон зонд электронлар манбаи бўлиб, экран ёки фотопластинкада объект соясининг тасвири олинади.

Кўзгули Э. м. нинг муҳим оптик элементи *электрон кўзгу*дир. Бундай микроскоплар ёрдамида металлмас намуна сиртларини ҳам ўрганиш мумкин. Барча типдаги Э. м. лар яхши стабиллашган кучланиш (30—100 *кв*) б-н ишлайди.

ЭЛЕКТРОН МИКРОСКОПИЯ — *электроника*нинг бўлими. Бунда *электрон микроскоп*дан фойдаланилади. Э. м. кучли электрон оқимларининг текширилаётган объектда ушланиб қолишига асосланган. Электрон микроскопда объект бир неча ўн ва юз минг марта катталашган ҳолда аниқ кўринади. Биология ва медицинада ёритиб кўрсатувчи электрон микроскоплардан фойдаланилади.

Э. м. 20-асрнинг 30-йилларида вужудга келиб, айрим вирусларнинг тасвирлари олинган. Ҳозир Э. м. цитология, микробиология, геология, кристаллография, физика ва вирусологияда кенг фойдаланилмоқда. Э. м. ёрдамида объект ташқи юзасининг молекуляр тузилиши ўрганилади, объектлардан жуда юпқа қирқимлар тайёрлаб, уларнинг ички тузилиши текширилади. Шунингдек, Э. м. усули физика ва кимёда ҳам кўп ишлатилади

ЭЛЕКТРОН МУЗИКА — электр воситасида ҳосил қилинган товушлар заминида яратилган музика. Келиб чиқиши *электр музика асбоблари* ва умуман илмий-техника рев-яси б-н боғлиқ. Асосан 20-асрда равнақ топиб, ҳозирги замон музикасининг муайян ижодий оқимларидан бирига айланган. Э. м. га немис (ГФР) композитори ва музикашуноси Х. Аймерт (1897—1972) асос солган. Халқ ва анъанавий профессионал музика асбобларида товушлар сони 70—80 тадан ортмаса, Э. м. да 50 дан 15000 гача тебранишга эга бўлган товушлар частотасининг тўлиқ диапазони мавжуд. Мазкур товушлар махсус лабораторияларда синтезаторлар ёрдамида юзага келтирилиб, магнитофон плёнкалари (шунингдек, граммофон пластинкалари ва б.) га кўчирилиб олинганидан кейингина тингловчиларга эшиттирилади. Э. м. асарлари, одатда, махсус акустик диаграммалар ёрдамида турли график шаклларда «ноталаштирилади». Ҳозир жаҳонда 500 дан ортиқ Э. м. лабораториялари ташкил этилиб, энг йириклари Кёльн, Вена, Варшава, Иллинойс ва б. шаҳарларда жойлашган. Москвада эксперимент Э. м. студияси ташкил қилинган. Х. Аймерт, К. Штоккхаузен, П. Булез, Э. Кршенек, Л. Берио, Т. Маюдзуми, В. Котоньский, А. Добровольский ва б. композиторлар мустақил (соф) Э. м. асарлари яратган. Лекин аксарият композиторлар (жумладан СССРда) кино, театр, радио ва телевидение асарларига ёзилган музикада Э. м. элементларидан фойдаланишади.

Ад.: Термен Л. С., Физика и музыкальное искусство, М., 1966; Володин А., Электронные музыкальные инструменты, М., 1970.

ЭЛЕКТРОН-НУРЛИ ОСЦИЛЛОГРАФ — тез ўзгарувчи электр процессларни ва катталикларни кузатиш ёки ёзиш асбоби. Э.-н. о. да қисқа вақт оралиғида содир бўладиган ўзгаришларни ўлчаш мумкин; мас., радиоқурилмаларнинг амплитуда ва фазавий характеристикалари, электрон лампалар, яримўтказгич асбоблар ва микросхемаларнинг вольт-ампер характеристикалари ҳам кузатилади. У электр сигналларининг шаклини кузатиш ва комплекс ўлчаш ишларини амалга оширишда энг қулай асбобдир. Бир вақтда кузатиладиган сигналлар миқдорига кўра бир ва кўп нурли бўлади. Э.-н. о. нинг *электрон-нурли трубка* асосий қисми бўлиб, унда текширилаётган процессларнинг кўринадиган тасвири ҳосил бўлади (схемага қ.). Амалда, кўпинча, жуда кичик электр сигналлари б-н иш кўрилади. Осциллографнинг кучайтирувчи каналлари кичик сигналларни кучайтириб, трубканинг оғдирувчи пластиналарига беради. Осциллограф асосан икки режимда ишлайди: биринчисида трубканинг оғдирувчи пластиналарига кучайтиргич орқали ёки тўғридан-тўғри иккита ташқи сигнал, иккинчи ҳолда эса фақат битта ташқи сигнал берилади. Бунда иккинчи сигнал сифатида осциллограф ички генераторининг чиқиш кучланишидан фойдаланилади.

Ад.: Вишенчук И. М. и др., Электронно-лучевой осциллограф и его применение в измерительной технике, М., 1959; Новопольский В. А., Как работать с осциллографом, М., 1978.

ЭЛЕКТРОН-НУРЛИ ПЕЧЬ — алоҳида тоза пўлат ва қийин эрийдиган материаллар қайта эритиладиган юқори вакуумли печь; қиздириш электростатик майдондаги тезлатилган электронларнинг қиздирилаётган объект сиртига урилишидан кинетик энергиясининг иссиқлик энергиясига айланишига асосланган. Электронлар манбаи сифатида турлича тузилган ва электронларни сочиш кучланиши 10—40 *кв* гача бўлган электрон «тўп»лардан фойдаланилади.

Электронларнинг ҳаво молекулаларида сочилишини йўқотиш учун печда 10 *МПа*—10*мкПа* (10^{-4}—10^{-7} *мм* симоб устуни) вакуум ҳосил қилинади. Э.-н. п. ларда массаси 20 *т* гача бўлган қуйма металлар эритилади.

ЭЛЕКТРОН-НУРЛИ ТРУБКА — нур ёки нур дастасида ҳосил бўлган электрон оқимида ишлайдиган электровакуум асбоби. Э.-н. т. баллони, одатда, бир томони кенгайган колба шаклида ясалади. Колбанинг кенгайтирилган томони люминофор қатлами б-н қопланган бўлиб, трубка экранини ҳосил қилади. Катоддан чиққан электронлар бошқарувчи электрод ёки тўр ва иккита цилиндрсимон анод орасидан ўтиб, экранга йўналтирилади.

Электрон нури кучланиш берилган икки жуфт оғдирувчи пластиналар орасидан ўтади. Бу пластиналарнинг бир жуфти электрон нурини горизонтал йўналишда, иккинчи жуфти эса вертикал йўналишда оғдиради. Электрон нури электр ёки магнит майдони орқали бошқариб турилади.

Э.-н. т. ишлатилаётган нур каналларига қараб бир нурли ва кўп нурли бўлади. Э.-н. т. ишлатишига кўра электронографик (*қабул қилувчи телевизион трубка*лар, осциллограф трубкаси, хотирловчи трубка ва б.), оптик-электрон ўзгартиргичлар (*узатувчи телевизион трубка*лар ва б.), электрон коммутаторлар (улаб-узгичлар) ва б. га бўлинади.

Хотирловчи Э.-н. т. электр сигналларини маълум вақт сақлайди (расмга қ.). Унинг ёзиб олинган ахборотларини электр сигналлар шаклида берадиган (графикон), сигналларни экран тасвирида ўзгартирадиган хиллари бор. Хотирловчи трубка қуйидагича ишлайди: ёзишга тайёрланиш — аввалги ёзилган сигнални «ўчириш», сигналнн зарядларнинг тақсимланиши кўринишида диэлектр пластина сиртига ёзиб олиш, сигнални керакли вақтгача сақлаш —«хотирлаш», сигналнн исталган вақтда кўрсатиш —«ўқиш». Сақланган сигнал электрон нур (ток коммутатори функциясини бажарувчи) б-н ўқилади.

ЭЛЕКТРОН-ОПТИК ЎЗГАРТИРГИЧ — оптик тасвирни бир спектр соҳасидан иккинчи спектр соҳасига ўзгартирадиган ва тасвирнинг равшанлигини кучайтирадиган фотоэлектрон-вакуум асбоб. Оддий Э.-о. ў. вакуумда ёруғлик нури таъсири б-н электронларни эмиссияловчи фотокатод, электрон дастасини шакллантирувчи электродлар ва люминесцент экрандан иборат (расмга қ.). Фотокатодда ёруғлик тасвири фотоэлектронларга айланади. Фотоэлектронлар электр майдони б-н тезлаштирилади, экранда фокусланиб, кўринадиган тасвир олинади. Тасвирнинг равшанлиги иккиламчи эмиссиядан фойдаланиб ёки икки ва ундан ортиқ ўзгартиргичларни кетма-кет оптик улаб кучайтирилади. Э.-о. ў. ёмон ёритилган ёки кучсиз нурланувчи объектларни, тез ўтувчи астрономик жараёнларни кузатишда, медицинада, тез киносъёмкаларда қўлланилади. У узатувчи телевизион трубканинг таркибий элементи ҳисобланади. Қосмосдан келаётган инфрақизил нурлар, рентген нурларини кучайтириш, инфрақизил нурлар б-н ўтказиладиган оптик ва микроскопик изланишларни Э.-о. у. ларсиз тасаввур қилиб бўлмайди.

ЭЛЕКТРОН ОПТИКА — физиканинг макроскопик квазистатистик электромагнит (хусусан, электростатистик, магнитостатистик ёки комбинациялашган) майдон б-н таъсирлашувчи зарядланган зарралар дастаси структурасини ўрганувчи соҳаси. Э. о. геометрик ва физик Э. о. га бўлинади. Геометрик Э. о. да зарядланган зарралар дастасини зарядланган нуқтавий массалар (электронлар ёки ионлар)нинг траекториялари тўпламидан иборат деб қаралади. Физик Э. о. да эса зарралар траекторияси ўрнига де-Бройль тўлқин узунлиги чексиз кичик бўлганда ток траектория чизиғига айланувчи ток трубкаси олинади. Амалда геометрик Э. о. қонуниятлари б-н чекланиш етарли.

Геометрик Э. о. турли хил электрон асбобларнинг татбиқ этилиши б-н ривожланди. Мас., энг содда электрон асбоблар: электрон проектор (расмга қ.), электрон-оптик алмаштириш қурилмаси, *электрон кўпайтиргич*, электрон осциллограф, *электрон микроскоп*, *масс-спектрометрлар*. Электрон проектор электрон микроскопнинг оддий хили; ундан автоэлектрон эмиссия тасвирини олишда фойдаланилади Асосий қисмлари: конуссимон колба ичига жойлаштирилган ва эгрилик радиуси *мк*нинг улушларига тенг бўлган ўткир учли катод, колба деворидаги сурилган ўтказгич қатлам — аноддан иборат. Колба туби люминофор қатлами б-н қопланган, унинг босими 10^{-9}—10^{-11} *мм* симоб устунига келтирилади.

Анодга бир неча *кв* мусбат потенциал берилса, ўткир учда 10^7—10^8 *в/см* электр майдон кучланганлиги ҳосил бўлади, бу автоэлектрон эмиссия пайдо бўлиши учун етарлидир. Ўткир уч қизиб, думалоқ шакл олади ва монокристаллга айланади.

Электронлар радиал йўналишда тезлашиб, кристалл структура симметриясини акс эттирувчи катод сиртининг катталаштирилган эмиссион тасвирини экранга проекциялайди.

Содда конструкцияли ва осон ясаладиган ўқ симметрияли электрооптик асбоблар кўп тарқалган. Уларнинг назарияси анча мукаммал ўрганилган, чунки ўқ симметрияли майдон фазосининг исталган нуқтасидаги электр майдон кучланганлиги қийматини унинг симметрия ўқидаги қиймати орқали ифодалаш мумкин. Бу ясси параллел майдонлар учун ҳам ўринли. Уч ўлчамли майдоннинг электрооптик хусусиятлари эса кам ўрганилган, чунки бундай майдонларни ҳисоблаш ва ўлчаш анча мураккаб. Шунга қарамай ўқ симметрияли бўлмаган майдонларнинг электрооптик хусусиятларини ўрганишга қизиқиш катта. Улар *электрон-нурли трубка*ларнинг оғдирувчи пластинкаларида, коррекциялаш (тўғрилаш), ўзгартирувчанлик системаларида ҳамда электр зарядига эга бўлган зарралар тезлаткичларининг фокуслаш системаларида қўлланилади.

Ад.: Глазер В., Основы электронной оптики. Пер. с нем., М., 1957.

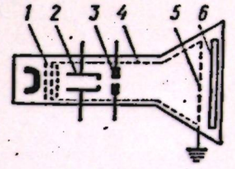
ЭЛЕКТРОН ПАРАМАГНИТ РЕЗОНАНС — қ. *Радиоспектроскопия.*

ЭЛЕКТРОН ТАРОЗИ — жисм массаси аниқланадиган электрон схемали қурилма. Икки хили мавжуд. Биринчи хилининг шайини ёки стрелкасига ғалтак ўрнатилган. Шайи тебранганда ғалтак тарози таянчига ўрнатилган магнит куч чизиқларини кесади; бунда ғалтакда шайи оғишига пропорционал э. ю. к. уйғонади ва электр сигнал ҳосил бўлади. Сигнал кучайтирилади ва тарозининг шкалаларга бўлинган ҳисоблаш қурилмасига берилади. Бундай тарозида 1000 *мг* гача масса тортилиб, шкаласи 1 микрограмм қилиб бўлинган. Кейинги вақтда савдода ишлатиладиган 1799 ВТЧ-3 «Дина» Э. т. яратилган. Унда 3 *кг* дан 40 *г* гача масса тортилиб, у бир йўла тортилган маҳсулотга тўланадиган пул миқдорини ҳам кўрсатади. Иккинчи хилида бир неча *т* оғирликдаги юклар тортилиб, унинг юк қабул қиладиган қисми *тензодатчик*лардан иборат. Бундай тарозиларнинг габарити ва оғирлиги бошқаларига нисбатан анча кичик бўлади.

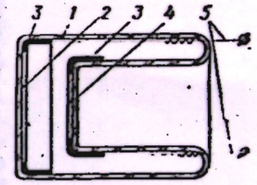
ЭЛЕКТРОН ТЕЛЕСКОП — астрономияда кам ишлатиладиган *телескоп* тури. Бу телескопда радиация приёмниги сифатида фотоэлектрон тасвир асбоби, мас., электрон-оптик ўзгартиргич ўрнатилади.

ЭЛЕКТРОН ЯРИМЎТКАЗГИЧ — қ. *Яримўтказгичлар.*

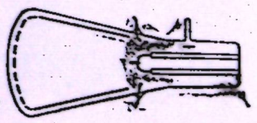
ЭЛЕКТРОН ҲИСОБЛАШ МАШИНАСИ (ЭҲМ) — асосий функционал элементлари (логик, хотира ва б.) электрон лампалар ёки яримўтказгичли асбоблар, ёҳуд интеграл микросхемалардан тузилган ҳисоблаш машинаси. Биринчи ЭҲМ — *аналог ҳисоблаш машинаси, рақамли ҳисоблаш машинаси* 1940-йилларда вужудга келган. ЭҲМнинг бошқа типидаги ҳисоблаш машиналарига нисбатан афзаллиги (тез ишлаши, ихчамлиги, пухталиги, ҳисоблаш процессининг автоматлаштирилиши ва б.) туфайли илмий-техника ҳисобларида, ахборот-



Электрон-нурли трубка схемаси: *1* — электрон тўп; *2, 3* — нурни йўналтирувчи пластиналар; *4* — коллектор; *5* — тўр; *6* — сигнал (ахборот) пластинаси.



Икки электродли электрон-оптик ўзгартгич: *1* — корпус; *2* — фотокатод; *3* — фотокатод учи (манжети); *4* — экран; *5* — фотокатоднинг ташқи учлари.


Электрон проектор.

ларни ишлашда, автоматик бошқаришларда кенг қўлланилмоқда (яна қ. *Кибернетика, Техник кибернетика, Ҳисоблаш техникаси*).

ЭЛЕКТРОНВОЛЬТ — бирликлар системасига кирмаган энергия бирлиги. Битта элементар заряд (*электрон* заряд)нинг электр майдонида потенциаллар айирмаси 1 *в* га тенг икки нуқтаси орасидан ўтганда оладиган энергиясига тенг. *эв, eV* ларда ифодаланади. 1 *эв* = 1,60219·10^{-19} *ж*; *1* килоэлектронвольт (*кэв, keV*) = = 10^{3} *эв*; 1 мегаэлектронвольт (*Мэв, MeV*) = 10^{6} *эв. Зарядли зарралар тезлаткичларида* зарралар энергияси биллион (*Бэв*) ларда ўлчанади. 1 *Бэв* = 10^{9} *эв*.

ЭЛЕКТРОНИКА — *электрон* ва *ионларнинг* электромагнит майдон, газлар, суюқликлар, қаттиқ жисмлар ҳамда плазма б-н ўзаро таъсирида рўй берадиган ҳодисаларни ўрганувчи, электрон ва ионли ҳодисалар асосида ишлайдиган электрон асбоб ва қурилмалар яратиш методлари ҳақидаги фан. Математика, физика, назарий электротехника каби фанлар Э. нинг назарий асосини ташкил қилади. Э. да информацияни дискрет ва узлуксиз электромагнит сигналлари кўринишида олиш ва уларни ўзгартириш, алмаштириш масаласи ҳам ўрганилади. Энергияни бир турдан бошқа турга айлантиришнинг асосий шакллари — электроннинг энг кам инерцион хоссага эгалигидан фойдаланиб, частотаси 10^{12} *гц* бўлган электромагнит тебранишларини ҳамда инфрақизил, оптик, ультрабинафша ва рентген нурланишни (частота 10^{12}—10^{20} *гц*) генерациялаш, кучайтириш ва қабул қилиш. Э. да электрон асбобларнинг иш қисмидаги электромагнит майдонлар — макромайдонлар ҳамда алоҳида атом ва молекулалар, кристалл панжара ички майдонлари — микромайдонларнинг электронлар б-н ўзаро таъсири текширилади.

Э. нинг асосий илмий масаласи вакуум, электромагнит майдон ва бир жинсли бўлмаган муҳитда зарядланган атом зарраларининг ҳаракати ва бу б-н боғлиқ бўлган физик ҳодисаларни ўрганиш ва амалий йўналишини белгилаш бўлса, амалий масаласи информацияни ҳосил қилувчи, ўзгартирувчи ва узатувчи системаларда, ҳисоблаш техникасида, энергетик қурилмаларда, ишлаб чиқариш технологиясида ҳар хил вазифаларни бажарувчи электрон асбоб ва қурилмалар яратиш.

Э. ютуқлари *радиотехника* тараққиёти б-н узвий боғлиқ. Электровакуум ва яримўтказгичли асбоблар радиотехника қурилмаларининг асосий элементлари бўлиб, радиоаппаратураларнинг кўрсаткичларини белгилайди. Электровакуум ва яримўтказгич асбоблар *радиоалоқа, товуш техникаси, телевидение, радионавигация, радиолокация* каби соҳаларда кенг қўлланилмоқда.

Ж. К. *Максвелл*, Т. А. *Эдисон*, Г. *Герц*, Р. В. *Рентген*, Ж. *Томсон*нинг ишлари Э. нинг шаклланиши ва ривожланишига асос бўлди. Электрон асбобларнинг радиотехникада қўлланилиши *диод*ни (инглиз олими Ж. А. Флеминг, 1904) радиоприёмникда юқори частотали электромагнит тебранишларини тўғрилаш (детектирлаш) учун ишлатишдан бошланган. Э. нинг ривожланиши эса *триод*нинг (америка физиги Л. де Форест, 1906) яратилиши ва уни электромагнит тебранишларини генерациялашда (немис инженери А. Мейснер, 1913) қўлланиши ҳамда сув б-н совитиладиган кучли генератор лампаларининг (М. А. *Бонч-Бруевич*) яратилиши ва уларнинг узоқ радиоалоқа, радиоэшиттириш системаларида ишлатилишидан бошланган. Вакуумли фотоэлементлар (А. Г. *Столетов*, 1888), фотоэлектрон кўпайтиргичлар — бир каскадли (совет олими П. В. Тимофеев, 1928) ва кўп каскадли (совет физиги Л. А. Кубецкий, 1930) овозли кинони яратишга имкон бергани ҳолда, узатувчи телевизион трубкалар: видикон (ғояси ни 1925 йилда совет электротехниги А. А. Чернишев берган), иконоскоп (совет олими С. И. Катаев ва ундан мустақил ҳолда америкалик олим В. К. Зворикин, 1931—32), суперикоскоп (П. В. Тимофеев, П. В. Шмаков, 1933), суперортикон (совет олими Г. В. Брауде, 1939, америкалик олимлар А. Розе, П. Веймер ва Х. Лоу, 1946) ва б. яратишнинг асоси бўлди. Кўп резонаторли *магнетрон* (М. А. Бонч-Бруевич раҳбарлигида Н. Ф. Алексеев ва Д. Е. Малеров, 1936—37), қайтарувчи *клистрон*нинг (совет олими Н. Д. Девятков ва б., улардан мустақил совет инженери В. Ф. Коваленко, 1940) яратилиши сантиметрли тўлқинлар диапазонидаги радиолокациянинг ривожланишига асос бўлди. Электрон оқими тезлик бўйича модуляцияланган клистронлар (совет олими Д. А. Рожанский ғояси, 1932; совет физиги А. Н. Арсеньева, немис физиги О. Хейл, америка физиклари З. Варван, Р. Варман, 1932—40), югурувчи тўлқин лампалари (америкалик олим Р. Компфнер, 1943), радиорелели алоқа системаларини, тезлатгичлар техникасининг янада ривожланишини таъминлади ва космик алоқа системаларини яратишга имкон берди. *Транзистор*нинг яратилиши (америка физиклари Ж. Бардин, У. Браттейн, У. Шокли, 1948) яримўтказгичлар Э. сининг ривожланишида революцион босқич бўлиб, натижада *микроэлектроника* пайдо бўлди. Микроэлектроникада ўлчами бир неча квадрат *мм* бўлган яримўтказгич кристалл пластинасида планар усулда бир неча юз ва минг элементар электрон асбоблар йиғилган ўта кичик электрон қурилмалар — *интеграл схема*лар яратиш усуллари ва методлари қаралади. Кучли когерент нурланиш манбалари, квант генераторлари ва квант кучайтиргичларининг (Н. Г. *Басов*, А. М. *Прохоров* ва улардан мустақил ҳолда америка олими Ч. Таунс, 1953—56) яратилишидан квант электроника вужудга келди. Совет олимлари Э. нинг ривожланишига катта ҳисса қўшдилар. М. А. Бонч-Бруевич, Л. И. Мандельштам, Н. Д. Папалекси, С. А. Векшинский, П. В. Тимофеев, А. А. Чернишев, М. М. Богословский ва б. электрон асбоблар физикаси ва технологияси соҳасида фундаментал тадқиқотлар олиб боришган. Электромагнит тебранишларини ҳосил қилиш ва бир турдан бошқа турга айлантириш, электромагнит нурланиши, радиотўлқинларини узатиш ва қабул қилиш, электромагнит тўлқинлари, хусусий ҳолда радиотўлқинларнинг ҳар хил муҳитлар б-н ўзаро таъсири каби масалаларни ўрганишда Б. А. Введенский, В. Д. Калмиков, В. А. Рок, М. Л. Миниц, А. А. Расплетин, М. В. Шулейкин, В. Л. Гинзбург ва б. нинг хизматлари катта. Яримўтказгичлар физикаси А. Ф. Иоффе, люминесценция ва оптиканинг бошқа соҳалари С. В. Вавилов, фотоэффект ва нурланиш назарияси И. Е. Таммнинг ишлари б-н бойитилди.

Ўзбекистонда Э. нинг ривожланиши С. В. *Стародубцев* ва У. О. *Орифов*ларнинг физик электроника соҳасидаги илмий тадқиқотлари б-н боғлиқ. Ўзбекистонда электроника машинасозлиги саноати вужудга келди. Ўзбекистонда Э. бўйича илмий тадқиқот ишлари *Электроника институти*, Тошкент Политехника институти, ТошДУ ва қатор илмий текшириш муассасаларида М. С. *Саидов*, А. А. *Алиев*, Н. Й. Тўраев каби ўнлаб етук олимлар раҳбарлигида олиб борилмоқда. Э. уч бўлим: физик Э., техник Э. ва Э. технологиясидан иборат.

Физик Э. вакуумда, электромагнит майдонларда ва ҳар хил муҳитларда атом зарралари, ионлар ва нейтрал атомлар ҳаракати ва улар б-н боғлиқ бўлган физик қонуниятларни, электрон ва ион асбоблар, қурилмаларни ясаш, электромагнит энергиясини электрон асбоб ва қурилмалар ёрдамида олиш, узатиш ва қўлланилиш принципларини, атом зарралари оқимларини, ионлар, квантлар, электромагнит майдоннинг моддаларга таъсирини назарий ва амалий ўрганиш б-н шуғулланади. Физик Э. га электрон эмиссия, ионланиш, энергетик сатҳлар, яримўтказгичларда туннель эффекти, электрон оқимларини фокуслаш каби ҳодисалар киради.

Техник Э. да электрон ва ион асбоблар, қурилмалар ва системаларни фан, саноат, алоқа, халқ хўжалиги, транспорт ва б. соҳаларда қўллаш назарияси ва амалий ҳал қилиш масалалари кўрилади. Техник Э. га *электрон-нурли трубка, осциллограф*, рентген қурилмалари, ЭҲМ, симобли ток ўзгартгичлар, радиолокаторлар, *интеграл схема* ва б. киради. Электрон аппаратларнинг қўлланишига қараб, техник Э. мустақил радиоэлектроника, саноат, транспорт, медицина, биология, геология, ядро Э. си каби йўналишларга бўлинади. Э. электрон ва ионли ҳодисалар қандай муҳит ва моддада бораётганлигига қараб вакуум Э. си, қаттиқ жисм Э. си, квант Э. соҳаларига бўлинади. Ҳар бир соҳа бир неча йўналишларни ўз ичига олади. Вакуум Э. си қуйидаги қисмларни ўз ичига олади: 1) эмиссион Э; 2) электронлар ва ионлар оқимини ҳосил қилиш ва уларни бошқариш; 3) электрон люминесценция; 4) юқори вакуум физикаси ва техникаси; 5) сирт ҳодисалари; 6) газ разрядли асбоблар физикаси ва б. Вакуум Э. нинг асосий йўналишлари: электрон лампалар, юқори частотали электровакуум асбоблари (магнетронлар, клистронлар, югурувчи тўлқин лампалари ва б.), электрон нурли асбоблар (кинескоплар, осциллограф трубкалари ва б.); фотоэлектрон асбоблар (фотоэлементлар, фотоэлектрон кўпайтиргичлар ва б.); рентген трубкалари, газ разрядли асбоблар (кучли ток ўзгартгичлари, ёруғлик манбалари, индикаторлар).

Қаттиқ жисм Э. сининг асосий қисмлари: 1) яримўтказгич материаллар хоссаларини ва уларга аралашмаларнинг таъсирини ўрганиш; 2) кристаллда ҳар хил ўтказувчанлик хоссаларига эга бўлган соҳаларни ҳосил қилиш; 3) зарур хосса ва шаклга эга бўлган металл — яримўтказгич, диэлектрик — яримўтказгич, яримўтказгич — яримўтказгич контактли материалларни олиш ва уларнинг технологиясини ишлаб чиқиш; 4) металл, диэлектрик, яримўтказгич ва қотишмалар сиртидаги физик-кимёвий ҳодисаларни ўрганиш ва уларни бошқариш усулларини топиш; 5) ўта кичик ўлчамдаги асбоб элементларини олиш ва уларни ўлчаш воситаларини яратиш каби фундаментал масалаларни ўрганиш. Ҳозирги вақтда қаттиқ жисм Э. си, асосан, яримўтказгичлар Э. си б-н боғлиқ. Қаттиқ жисм Э. си яримўтказгичли асбоблар (диодлар, транзисторлар) яратиш ва диэлектрик электроника, магнетоэлектроника, акустоэлектроника, пьезоэлектроника, криоэлектроника каби йўналишларга эга.

Квант Э. нинг асосий йўналишлари: *лазер* ва *мазер*лар яратиш ва бу асбобларни турли амалий масалаларни (масофани аниқ ўлчаш, вақт ва частота эталонларини яратиш, энергияни узатиш, алоқа ва ишлаб чиқаришнинг баъзи соҳаларида маълум вазифаларни бажариш) ҳал этишга жорий этишдан иборат. Электрон асбоблар ишлаб чиқариш технологияси иш элементи материалларини олиш, уларнинг электрофизик, оптик, эмиссион параметрларини ўрганиш, уларга керакли шакл, ўлчам ва сирт хоссалари бериш учун механик, кимёвий ва электрокимёвий қайта ишлаш, яримўтказгич материалларидан p=n ўтиш қисмларини олишда пластик ва кристалларни қайта ишлаш, асбобларни йиғиш каби ўта нозик ва мураккаб босқичлардан ташкил топади.

Э. асбоблари материалларини олиш ва тайёрлаш масалаларини материалшунослик фани ҳал қилади. Электрон асбоблар технологияси мураккаб бўлганлиги учун барча технологик процессларни автоматлаштириш талаб қилинади. Электрон асбоблар технологияси б-н боғлиқ бўлган масалалар машинасозлик саноатида электрон машинасозлиги тармоғи пайдо бўлишига олиб келди. Э. олдида бошқарув, ҳисоблаш, алоқа ва ўлчаш электрон системаларида қайта ишланувчи информациялар миқдорини, интеграл схемалар эффективлигини ошириш, стереотелевидение принципларини ва воситаларини ишлаб чиқиш, амалга ошириш, миллиметр ва сантиметр диапазонда ишловчи ўта юқори частотали Э. асбобларини яратиш, мукаммаллаштириш, кристалл панжара бўшлиқлари — каналларида ҳаракатланувчи зарралар хоссаларидан фойдаланиб генераторлар, кучайтиргичлар каби турли электроника асбоблари яратиш, электрон асбоблар технологиясини мукаммаллаштириш масалалари турибди. Э. меҳнат унумдорлигини оширишда жуда қўл келади. Э. асбоблари фан, техника ва ишлаб чиқаришда кенг қўлланилмоқда.

ЭЛЕКТРОНИКА ИНСТИТУТИ, УзССР ФА У. О. Орифов номидаги Электроника институти — физик электроника ва унинг техникада татбиқи б-н шуғулланадиган илмий тадқиқот муассасаси. 1967 йилда *Физика-техника институти* асосида ташкил этилган. Ин-т ташкилотчиси ва илмий раҳбари У. О. *Орифов* бўлган. Ин-т структураси қуйидагича: физик электроника бўлими (лабораториялари — иккиламчи процесслар, ион чанглатиш физикаси, электрон эмиссия, корпускуляр спектрометрия, позитронлар физикаси, юқори вольт электроникаси ва кўп зарядли ионлар, сиртқи ва сиртолди ҳодисалар; иккиламчи процесслар назарияси сектори); техник электроника бўлими (лабораториялари — материалларга ишлов беришнинг ион методлари, энергия турларини ўзгартиргичлар, қийин эрувчи материаллар физикаси, амалий физика); пахта физикаси лабораторияси, патент-информация бўлими, тажриба устахонаси ва суюқ азот — кислород оладиган станция.

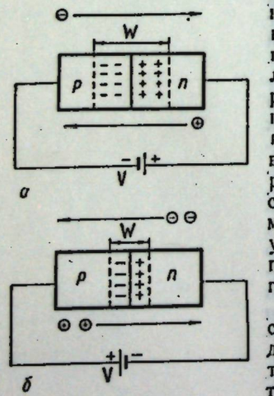
Ин-тнинг асосий илмий йўналиши — физик электроника. Ин-т олдига қўйилган асосий вазифалар — атом заррачалари ва электромагнит нурлари (когерент ва некогерент) б-н қаттиқ жисм сиртларини бомбардимон қилганда ҳосил бўладиган ҳодисалар, улар ёрдамида металл, яримўтказгич, диэлектрик кристаллар ва юпқа қатламларнинг электр, оптик ва б. хусусиятларининг ўзгариш қонуниятларини тушунтириш, ҳозирги замон фан ва техникаси учун зарур хоссали кристаллар ва юпқа қатламлар олишнинг бошқариладиган технологиясини яратиш, амалий қўллаш учун анча сезгир, ишончли, самарадор асбоб ва аппаратураларни ишлаб чиқиш.

Ин-тда «Атом заррачаларининг моддалар б-н ўзаро таъсири» проблемаси бўйича яратилган илмий мактаб СССР ва чет элларда етакчи мактаблардан ҳисобланади. Бу проблема бўйича эришилган ютуқлар юзасидан ин-т олимлари Халқаро илмий конференцияларда — Белград (1965), Вена (1967), Бухарест (1969), Бостон (1970), Амстердам (1971, 1975, 1977), Стокгольм (1971), Мюнхен (1972) ва б. шаҳарлардаги конференцияларда ўз докладлари б-н қатнашдилар. Ин-тда ишлаб чиқилган кичик габаритли магнитсиз масс-спектрометр, жуда кичик босимларни аниқлаш асбоблари, ионлар б-н бомбардимон қилиб антикоррозия қатламларни яратиш, сиртларни тозалаш методлари, яримўтказгич ва ўтга чидамли металл кристалларини олиш усуллари муҳим. Ин-тда чигитдан қўшимча момиқ оладиган бир нечта машиналар, шу жумладан БЛО-6 машинаси ва момиқни тозалайдиган «СЦ» маркали марказдан қочма пневмосепаратор саноатда муваффақиятли қўлланилмоқда. Илмий натижаларни ишлаб чиқаришга татбиқ этишни тезлатиш мақсадида ин-тда махсус технологик конструкторлик бюро ташкил этилган. У. О. Орифов бошчилигида бажарилган атом заррачаларининг моддалар б-н ўзаро таъсири соҳасидаги ишлари учун 1968 йилда ин-тнинг бир группа олимлари Беруний номидаги Давлат мукофотига сазовор бўлди. Ин-тда 200 дан ортиқ илмий ходим ишлайди. Улардан 3 таси фан доктори ва 60 таси фан кандидатларидир. Ин-т қилинган илмий ишлар бўйича ҳар йили 100 га яқин мақолалар ва 2—3 та монография ҳамда тўпламлар нашр этиб келмоқда. Ин-тда аспирантура мавжуд.



Электрон-ковак ўтиш. 1-расм. *p —n* ўтишнинг ҳосил бўлиши (⊖—электронлар, ⊕— коваклар).

ЭЛЕКТРОНИКА САНОАТИ — машинасозликнинг электрон асбоблари (яримўтказгич, электр вакуум, пьезо кварц асбоблар), квант ва криоген электроника ва оптоэлектроника маҳсулотлари, шунингдек, резистор, конденсатор ва б. радио деталлари, махсус технологик асбоб-ускуналар, жиҳозлар ва материаллар ишлаб чиқарадиган тармоғи. Э. с. маҳсулотларидан фан ва техниканинг турли (космосни ўзлаштириш, радиофизика, кибернетика, медицина ва б.) соҳаларида, бошқаришнинг замонавий системалари, радиотехника қурилмалари, саноат учун автоматлаштириш воситалари, қ. ҳ., транспорт ва мудофаа мақсадларига мўлжалланган асбоб-ускуналар яратишда фойдаланилади.



2-расм. *p —n* ўтишга тескари: *а* ва *б* тўғри йўналишда кучланиш қўйилган.

Электрон асбобларининг айрим турларини саноат йўли б-н ишлаб чиқариш 1920-йилларда бошланди. 20—30-йилларда СССРда янги турдаги электрон асбоблар: ўта юқори частотали асбоблар, электрон нурли трубалар ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқариш анча ривожланди. 2-жаҳон уруши (1939—45) дан кейин яримўтказгичлар ва микроэлектроника, криоген техникаси, оптоэлектроника кенг ривожланди.

СССРда 1965 йилда бутуниттифоқ Э. с. министрлиги тузилди. Э. с. энг концентрациялашган ва ихтисослашган тармоқ бўлиб, унинг йирик корхоналарида (Ленинграддаги «Светлана» ишлаб чиқариш бирлашмаси, «Москва электр лампа заводи» ва б.) мазкур тармоқ ичида қўлланиладиган стандарт деталь ва узеллар ишлаб чиқармоқда. Электрон, ион, ёруғлик нурлари, магнит ва электр майдонларининг асбоб-ускуна сифатида қўлланилиши материалларга ишлов беришнинг анъанавий усулларини сиқиб чиқарди. Бундан ташқари, Э. с. да яримўтказгичли, квант, криоэлектрон асбоблар, рангли кинескоп, микрокалькулятор, видеомагнитофонлар, электрон соат, юқори классдаги стереосистемалар ишлаб чиқариш ўзлаштирилди.

Э. с. юқори суръатлар б-н ривожланмоқда. 1966—75 йилларда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми 9 баробар, меҳнат унумдорлиги эса 4 баробар ошди.

Э. с. ГДР, ЧССР, ПХР, ВХР, ЮСФР каби социалистик, АҚШ, ГФР, Япония, Италия каби капиталистик мамлакатларда кенг ривожланган (яна қ. *Электротехника ва электроника монополиялари*).

Ад.: Экономика, организация и планирование электронной промышленности. М., 1976; Экономика электронной промышленности. М., 1976.

ЭЛЕКТРО́Н-КОВА́К ЎТИШ (*p —n* ўтиш) — яримўтказгич монокристалидаги ковак *p* ўтказувчанликнинг электрон *n* ўтказувчанликка ўзгарадиган соҳаси. У яримўтказгич монокристаллига аралашмаларни эритиб ёки диффузия б-н ҳосил қилинади. *n*-соҳадаги электронлар сони n_n (асосий заряд ташувчилар) *p*-соҳадаги электронлар сони n_p (асосий бўлмаган заряд ташувчилар) га нисбатан ва аксинча *p*-соҳадаги коваклар сони p_p *n*-соҳадаги коваклар сони p_n га нисбатан кўп бўлади. *p —n* ўтиш ҳосил қилинганда электронлар *p*-қисмга, коваклар эса *n*-қисмга диффузияланади. Натижада *n*-соҳанинг *p—n* ўтиш соҳасида мусбат заряд ва *p*-соҳада эса манфий заряд тўпланади (1-расм). Бу ҳажмий зарядлар беркитилган электр қатлами ҳосил қилади. Унинг электр майдони электрон ва коваклларнинг кейинги диффузияланишига қаршилик қиладиган потенциал тўсиқ юзага келтиради. Мувозанат юз берган вақтда *p —n* ўтишдан ўтадиган ток нолга тенглашади. *p —n* ўтишнинг кенглиги *W* унинг тайёрланиш усулига ва асосий заряд ташувчиларнинг миқдорига боғлиқ. Агар *p —n* ўтишга электр кучланиши қўйилса, мувозанат бузилади. *p*-соҳага манфий заряд (тескари йўналиш) берилса, асосий заряд ташувчилар миқдори камайиб, *p —n* ўтишдан фақат асосий бўлмаган заряд ташувчиларгина ўта бошлайди. Уларнинг миқдори яримўтказгич ичкарисида пайдо бўлиш ва *p —n* ўтишдан ўтиш тезликларига боғлиқ. Тескари йўналишда *p —n* ўтишдан ўтадиган ток кучланишга боғлиқ эмас, у тўйиниш токи дейилади (2-расм).

p—n ўтишга қўйилган кучланиш орта борса, заряд ташувчилар ўз эркин югуриш масофасида катта энергия тўплаб, йўлларидаги атомлар б-н тўқнашади ва уларни ионлаштиради. Бундай *p—n* ўтишда ток бирдан ортиб кетади. Бу ҳодисани ковак кўчкиси дейилади. Бундай режим яримўтказгич генераторлари ва кучланиш стабилизаторлари яратишда қўлланилади.

p-соҳага мусбат заряд (тўғри йўналиш) берилса, беркитилган қатламнинг потенциал тўсиғи пасаяди. Асосий заряд ташувчилар беркитилган қатламдан ўтиб, асосий бўлмаган ва номувозанат соҳага тушади. Бу жараёнга асосий бўлмаган заряд ташувчиларнинг инжекцияси дейилади. Бундай заряд ташувчилар яримўтказгич ичкарисига диффузияланиб, ташқи занжирдан келиб турган асосий заряд ташувчилар б-н рекомбинацияланади ва натижада *p—n* ўтишдан ток ўта бошлайди. Э.-к. ў. яримўтказгичли асбоблар *(диод, транзистор)* ва лазерлар яратишда кенг қўлланилади.

ЭЛЕКТРОНЛАР ДИФРАКЦИЯСИ — қ. *Зарралар дифракцияси.*

ЭЛЕКТРОНЛА́Р НАЗАРИЯСИ — қ. *Классик электродинамика.*

ЭЛЕКТРОНЛАР НУРИ БИЛАН ПАЙВАНДЛАШ — пайвандланувчи буюмларни электронлар оқими ёрдамида қиздириб *пайвандлаш.* Буюм электронлар эркин ҳаракатланиши ва уларнинг концентрацияланган дастасини сақлаш учун керак бўладиган вакуумли (10^{-2}—10^{-4} *н/м*²) камера жойлаштирилади. Электронларнинг кучли манбаи (электрон тўп)дан буюмга магнит ва электростатик майдонлар б-н фокусланадиган бошқарилувчи электрон нур йўналтирилади. Электрон нурни пайвандланадиган чизиқ бўйича силжитиб юқори тезликда исталган конфигурацияли чокни пайвандлаш мумкин. Вакуум металл чокининг оксидланишини камайтиради. Электрон нур амалда бутун металлни эритиб, суюқ ҳолигача келтиради. Шунинг учун бундан металларни кесишда, тешик очишда ҳам фойдаланилади.

ЭЛЕКТРОНОГРАФИЯ (*электрон* ва ... *графия*) — текшириладиган намунанинг тезлатилган электронларни сочиши асосида модда структурасини ўрганиш методи. Кристаллар, аморф жисмлар ва суюқликларнинг атом структурасини, газ ва буғлардаги молекулаларни ўрганишда қўлланилади. Электронлар дифракцияси (қ. *Зарралар дифракцияси*) Э. нинг физикавий асоси ҳисобланади; тўлқин хоссасига эга бўлган электронлар моддадан ўтаётганда атомлар б-н ўзаро таъсирлашади, натижада алоҳида дифракцияланган дасталар ҳосил бўлади. Бу дасталарнинг интенсивлиги ва фазода тақсимланиши намунанинг атом структураси, ўлчамлари ва б. б-н қатъий мос келади. Электронларнинг моддада тарқалиши атомларнинг электростатик потенциаллари б-н аниқланади

Электронографик текшириш махсус асбобларда — электронограф ва *электрон микроскопларда* бажарилади; буларда электронлар вакуум шароитда электр майдони б-н тезлатилади, тор ёруғлик кучи дастаси ҳолида фокусланади, у намуна орқали ўтгандан кейин ҳосил бўлган дасталар ё фотосуратга олинади, ёки фотоэлектрик қурилма б-н қайд қилинади. Электронларни тезлаштирувчи электр кучланишининг катталигига қараб, тез ва секин электронлар дифракциясига бўлинади.

Э. дифракцион структура методига тааллуқли бўлиб, қатор хусусиятларга эга. Электронларнинг модда б-н ўзаро кучли таъсирлашиши, электронографда кучли ёруғлик дастаси олиш имконияти борлиги учун электронограмма ҳосил қилишдаги экспозиция бир секундга яқин бўлади. Бу эса структура ўзгаришини, кристалланиш ва б. ни текширишга имкон беради. Бундан ташқари, электронларнинг модда б-н ўзаро кучли таъсирлашиши ёритиладиган намунанинг рухсат этиладиган қалинлигини *мкм* нинг ўндан бир бўлагигача чегаралайди (1000—20000 *кэв* да максимум қалинлик бир неча *мкм* бўлади).

Э. металлокристаллик ҳолатда бўлган кўпгина моддаларнинг атом структураларини ўрганишга имкон берди. У енгил атомларнинг (оғир атомлар бўлганда) ҳолатини аниқлашда *рентген структура анализи*га нисбатан афзаллikka эга. Ҳосил қилинадиган электронограммаларнинг турлари текширилаётган объектлар характерига боғлиқ. Етарлича аниқ ўзаро ориентацияга эга бўлган кристаллчалардан иборат пардалардан ёки юпқа монокристаллик пластинкалардан олинган электронограммалар ўзаро тўғри жойлашган нуқталар ёки доғлардан иборат бўлади. Кристаллчалар пардаларда қисман ориентацияланганда маълум қонун бўйича ёй кўринишда бўлади. Тартибсиз жойлашган кристаллчалардан иборат намунанинг электронограммаси бир текисда қорайтирилган донрачаларнинг *дебаеграммаларга* ўхшаш бўлади.

Кристаллик структуралар элементар ячейкаларини ва унинг симметрияларини аниқлаш асосида электронограммаларда рефлексларни жойланиш ўлчамлари ётади. Кристаллдаги текисликлар орасида *d* масофа қуйидаги муносабатдан аниқланади:

$$d = Z\lambda/r,$$

бунда *Z* — сочувчи намунадан фотопластинкагача бўлган масофа; λ — электрон энергияси аниқланадиган электроннинг де Бройл узунлиги; *r* — рефлексдан сочилмайдиган электронлар ҳосил қиладиган марказий доғгача бўлган масофа Э. да кристалларнинг атом структурасини ҳисоблаш методи рентген структура анализида қўлланиладиган методга ўхшаш. Рефлексларнинг ўлчаш интенсивлиги структура амплитудаларини аниқлашга имкон беради. Кристалларнинг электростатик потенциали тақсимланиши фурье қатори кўринишида бўлади.

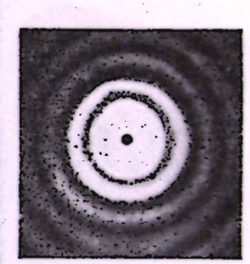
Электрон микроскоп комплексида Э. ҳозирги замон техникасининг турли соҳаларида фойдаланиладиган юпқа кристаллик парда структурасининг такомиллашиш даражасини ўрганишга имкон беради.

Э. методи б-н кўпгина номаълум атом структуралари аниқланди, кўп моддалар учун рентген структура маълумоти ойдинлаштирилди ва қўшилди, водород атомлари локализацияланди. Э. ёрдамида дефект структура тузилиши ўрганилди.

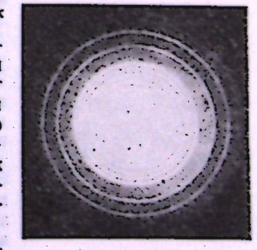
Ад.: Вайнштейн Б. К., Структурная электронография, М., 1956; Звягин Б. Б., Электронография и структурная кристаллография глинистых минералов. М., 1964

ЭЛЕКТРООПТИКА — электр майдон таъсирида муҳит оптик хусусиятининг ўзгаришини ўрганадиган физика бўлими. Э. га муҳитнинг синдириш кўрсаткичи *n* нинг электр майдон кучланганлиги *E* га боғлиқ бўлган эффектлар киради. Чизиқли электрооптик эффект ($n \sim E$) — Пеккельс эффекти ва квадратик электрооптик эффект ($n \sim E^2$) — Керр эффекти (қ. *Керр ҳодисаси*) мавжуд. Э. да, шунингдек, *Штарк эффекти* ҳам ўрганилади.

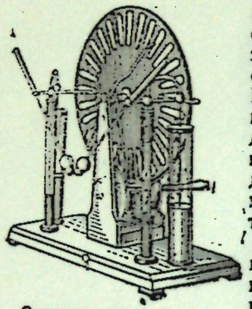
ЭЛЕКТРООФТАЛЬМИЯ (*электр* ва юнон. ophthalmos — кўз) — кўз ташки пардалари (шиллиқ қават, мугуз парда ва склера — кўз оқи)нинг кучли ультрабинафша, инфрақизил



Электронография. 1-расм. Углерод (IV)-хлорид бугининг электронограммаси.



2-расм. Аммоний хлорид поликристалининг электронограммаси.



Электростатик машина.

нур таъсирида куйиши. Асосан, меҳнат хавфсизлиги қоидаларига риоя қилмай ишлаган электромонтёр, электр пайвандчилар баъзан слесарь, токарь ва кранчиларда учрайди. Белгилари: ортиқча нур таъсирида дастлаб кўз чарчагандек туюлади, кейин санчиб оғрийди, ёшланади, қовоқлар қаттиқ қисилиб, бемор кўзини очолмай қолади. Бу ҳолат 10—12 соатдан сўнг (бемор бир ухлаб тургач) йўқолиши мумкин. Лекин айни вақтда кўзга инфекция тушса, яллиғланиб, мугуз парда зарарланади.

Давоси: кўзга дикаиннинг 1% ли сувдаги эритмаси тез-тез томизиб турилади. 7—8 кун давомида махсус тайёрланган малҳам (кунига 2—3 марта) қўйилади.

Олдини олиш учун меҳнат хавфсизлиги қоидаларига амал қилиш зарур.

ЭЛЕКТРОПОЕЗД — электр двигатели б-н ҳаракатланадиган *поезд* (қ. *Локомотив*).

ЭЛЕКТРОСИНТЕЗ — турли кимёвий бирикмаларни электролизлаб олиш усули. Анорганик ва органик бирикмаларни синтезлаш учун электрохимиявий оксидланишдаги анод реакциясидан ҳам, электрохимиявий қайтарилишдаги катод реакциясидан ҳам фойдаланилади. Электрохимиявий оксидланиш ва қайтарилишга учрайдиган модданинг кимёвий табиатига, электролиз маҳсулотлари ва электрод материали характери ҳамда бир қатор бошқа омилларга кўра Э. реакцияси икки хил процессда ўтади. Биринчи процессда дастлабки бирикма электронларни бевосита бериш ёки бириктириш йўли б-н оксидланади ёки қайтарилади. Иккинчи процессда оксидланиш ёки қайтарилиш электрохимиявий реакциялар натижасида электрод сиртида дастлабки ҳосил бўлган агентлар ҳисобига амалга ошади.

Кимё саноатида турли анорганик бирикмалар, асосан оксидловчиларнинг аҳамияти муҳим. Электрохимиявий синтез методи фармацевтик препаратлар, фотография материаллари, витаминлар, хушбўй моддалар олишда кенг қўлланилади. Сўнгги пайтларда Э. дан мономерлар ишлаб чиқаришда фойдаланилмоқда.

ЭЛЕКТРОСКОП (*электр* ва юнон. skopeo — қарайман) — бирор жисмнинг электрланганлигини ва унинг даражасини ўлчайдиган асбоб. Иккита металл япроқча маҳкамланган шарча ёки стержендан иборат. Шарчага жисм текканда қанчалик кўп зарядланган бўлса, япроқчаларнинг очилиш бурчаги шунча кўп бўлади, яъни япроқчаларнинг очилиш бурчаги электр заряди миқдорига пропорционал бўлади. Агар шарча металл ғилофга тегмайдиган қилиб ўралса ва ғилоф ерга уланса, шарчага текказилган зарядли жисмнинг ерга нисбатан потенциалини япроқчаларнинг очилишига қараб ўлчаш мумкин.

ЭЛЕКТРОСТАЛЬ (1938 йилгача Затишье) — РСФСР Москва областидаги шаҳар. Т. й. станцияси. Аҳолиси 134 минг киши (1976). «Электросталь» металлургия з-ди, оғир машинасозлик з-ди, автомобиль ва темир йўл транспорти корхоналари, машинасозлик ва қурилиш техникумлари бор.

ЭЛЕКТРОСТАТИК МАШИНА — ердан изоляцияланган ўтказгичларда механик энергияни шу ўтказгичлар атрофида электр майдони энергиясига айлантириш йўли б-н электр заряд ҳосил қилинадиган асбоб. Оддий Э. м. шиша доирадан иборат бўлиб, айланганида чарм амальгамаланган (металл қотишмали) ёстиқчага ишқаланади, натижада электрланади. Анча мураккаб Э. м. да, бундан ташқари электростатик индукция ҳодисасидан ҳам фойдаланилади. Э. м. мактаб лабораторияларида, электр терапияда, ядро физикасида (электростатик *Ван де Грааф генератори*) ва б.да ишлатилади.

ЭЛЕКТРОСТАТИК УЛЧАШ АСБОБИ — ишлаш принципи электр зарядланган қўзғалмас ва қўзғалувчан пластиналарнинг ўзаро таъсирлашишига асосланган ўлчаш асбоби. Пластиналар асосан алюминийдан тайёрланади. Улчанадиган кучланиш ўққа ўрнатилган стрелкали қўзғалувчи ва ундан изоляцияланган қўзғалмас пластиналарга берилади. Пластиналардаги зарядларнинг ўзаро таъсиридан ўққа кучланиш квадратига пропорционал айлантирувчи момент ҳосил бўлади. Акс таъсир этувчи момент спираль пружина орқали ҳосил бўлади. Айлантирувчи ва акс таъсир этувчи моментлар натижасида пластиналарга берилган кучланиш квадратига пропорционал равишда стрелка маълум бурчакка айланади (расмга қ.). Улчанадиган миқдор шкаладан олинади. Асбоб кам энергия истеъмол қилади, ташқи магнит майдони асбобининг кўрсатишига таъсир қилмайди. Э. ў. а. да ўзгарувчан ва ўзгармас, шунингдек, юқори частотали ток кучланиши ўлчанади. Унга *электрометр* мисол бўлади. Э. ў. а. жуда юқори — 0,005 аниқлик классида ишлаб чиқарилади.

ЭЛЕКТРОСТАТИКА — физиканинг ҳаракатсиз электр зарядлар майдони ва уларнинг ўзаро таъсирини ўрганадиган бўлими. Ҳаракатсиз электр зарядлар ҳосил қилган электр майдон электростатик майдон дейилади (қ. *Электр майдон*).

Э. нинг асосий тенгламалари Максвелл тенгламаларининг хусусий ҳолидир. Электр зарядлар ҳаракатсиз бўлса, яъни электр токи бўлмаса, магнит майдон бўлмайди, электр майдон эса ўзгармасдан сақланади. Бундай хусусий ҳолда Максвелл тенгламалари қуйидагича шаклни олади:

$$div\,\vec{D} = 4\pi\rho, \qquad (1)$$

$$rot\,\vec{E} = 0$$

ёки

$$\vec{E} = -\,qrad\,\varphi, \qquad (2)$$

бу ерда $\vec{D}$ — электр индукция, ρ — эркин электр зарядлар зичлиги, $\vec{E}$ — электр майдон кучланганлиги, φ — электр майдон потенциали.

Индукция ва кучланганлик векторлари орасидаги боғланиш:

$$\vec{D} = \vec{E} + 4\pi\vec{P}, \qquad (3)$$

бу ерда $\vec{P}$ вектор моддий муҳитнинг электр қутбланиши дейилади. Назария ва практикада кўп жисмлар учун:

$$\vec{D} = \varepsilon\vec{E}, \qquad (4)$$

$$\vec{P} = \varkappa\vec{E}, \qquad (5)$$

бу ерда ε — жисмнинг диэлектрик сингдирувчанлиги, $\varkappa$ — жисмнинг электр қутбланиш коэффициенти. (1) тенгламани (2) ва (4) га асосан қуйидагича ёзиш мумкин:

$$\Delta\varphi = -\frac{4\pi}{\varepsilon}\rho. \qquad (6)$$

Э. нинг бу асосий дифференциал тенгламаси Пуассон тенгламаси деб юритилади. Электр зарядларнинг моддий муҳитда қандай тақсимланишига қараб, шу муҳитдаги электр майдони аниқланади. Муҳитдаги электр майдонининг шу муҳитга киритилган e электр зарядга таъсир кучи

$$\vec{F} = e\,\vec{E} \qquad (7)$$

бўлади. Э. нинг асосий қонуни — *Кулон қонуни* умумий шаклда (1) ва (7) тенгламаларда ифодаланган. Чунончи, икки нуқтавий заряд e_1 ва e_2 нинг вакуумда ўзаро таъсир кучини ифодаловчи машҳур Кулон қонуни қуйидагича ёзилади:

$$\vec{F} = \frac{e_1 e_2}{r^3}\vec{r}, \qquad (8)$$

бу ерда $\vec{r}$ — бир зарядниг бошқа зарядга нисбатан радиус-вектори.

Ташқи электростатик майдон таъсирида электрланмаган жисмларнинг сирт бетида электр зарядлар пайдо бўлиш ҳодисаси электр индукция ёки электростатик индукция дейилади. Бу ҳодиса электр зарядниг сақланиш қонунига бўйсунган ҳолда рўй беради. Электр индукция натижасида пайдо бўлган зарядлар индукцион зарядлар дейилади. Индукцион зарядлар эркин зарядлар ёки боғланган зарядлар бўлиши мумкин. Утказгичларда эркин зарядлар мавжуд бўлганлиги туфайли ташқи электростатик майдон таъсирида ўтказгич сиртининг бир қисмида мусбат ишорали эркин заряд, бошқа иккинчи қисмида эса манфий ишорали эркин заряд пайдо бўлади. Утказгич ичида ҳеч қандай эркин заряд бўлмайди, чунки унда электростатик майдон бўлиши мумкин эмас. Ана шу хусусиятга асосланган холда тегишли нарсаларни (мас., ўлчов асбобларини) ташқи электр майдон таъсиридан сақлаш учун уларни яхши ўтказгичдан ясалган ҳимояловчи юпқа қатлам б-н қуршаб олинади. Диэлектрикнинг зарралари боғланган зарядлардан иборат. Ташқи электр майдон таъсирида мусбат ва манфий ишорали боғланган зарядлар қарама-қарши йўналишларда силжиш натижасида диэлектрик қутбланади, унинг сиртидаги бир жойда мусбат ишорали боғланган зарядлар ва иккинчи бошқа жойда эса манфий ишорали боғланган зарядлар пайдо бўлади (яна қ. *Классик электродинамика, Максвелл тенгламаси* ва б.).

ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ — организм орган ва системалари фаолиятини тиклаш, кучайтириш мақсадида уларни маълум дозали электр токи б-н таъсирлаш. Электрон стимуляторлар ёрдамида бажарилади. Скелет мушаклари ва нерв стволлари ҳамда юрак мушакларини Э. қилиш кўпроқ қўлланади.

Мушаклар ва нерв стволлари Э. си (электрогимнастика)да мушак ёки нервнинг энг қўзғалувчан (ҳаракатланувчан) нуқталарига қўйилган электродлар орқали ток юборилади ва дам-бадам ток б-н таъсирлаб, уларнинг кетма-кет қисқариши ва бўшашиши таъминланади. Қаттиқроқ зарарланган скелет мушакларини даволашда секин-аста кучайиб борувчи ритмик импульслардан фойдаланилади. Қисқариш фаолияти қисман йўқолган мушакларни даволаш учун актив Э. қўлланади. Бундай Э. зарарланган мушаклар ҳаракатининг табиий механизмларини кучайтиради ва шу тариқа уларнинг қисқариши, нормал фаолиятини тиклашга ёрдам беради.

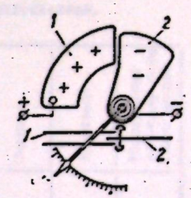
Юрак Э. си бевосита ва билвосита усуллар ёрдамида ўтказилади. Бевосита Э. да таъсирловчи импульслар тўғридан-тўғри юракка берилса, билвосита Э. да улар ташқи (тери устига қўйиладиган) электродлар, игна-электрод ва б. орқали юборилади. Ички (тери остига қўйиладиган) электрон кардиостимуляторлар (юрак чап қоринчасини бевосита стимуляция қилиш учун юрак чап бўлмасининг ҳар қисқаришидан сўнг маълум вақт ўтгач унга сунъий импульслар бериб турадиган аппаратлар)нинг қўлланиши юракда қўзғалишнинг нормал ўтишини таъминлашга имкон беради. Хирургияда кўпроқ орқа мия зарарланганда ички органларни Э. қилинади. Қовуқ ва унинг *сфинктери*, шунингдек, меъдаичак йўлининг нормал секретор ва мотор фаолиятини тиклаш ҳамда айрим ёток яраларда зарарланган тўқималарнинг озиқланишини кучайтириш учун ҳам Э. қилинади.

Физиологияда марказий нерв системасининг турли қисмлари фаолиятини ўрганиш, шунингдек, нейрохирургияда: бош миядаги баъзи патологик қўзғалиш ўчоқларини аниқлашда Э. дан фойдаланилади.

ЭЛЕКТРОТЕРМИЯ (*электр* ва юнон. therme — иссиқлик) — *электротехника*нинг электр энергиясидан буюм ва материалларни эритиш ёки қиздиришда фойдаланадиган соҳаси. Саноатда, айниқса, металлургия, қурилиш, медицина ва б. соҳаларда кенг қўлланилади.

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА — фан ва техниканинг энергияни ўзгартириш, кимёвий моддаларни олиш ва тозалаш, материаллар ишлаб чиқариш ва ишлов бериш, ахборотларни узатиш б-н боғлиқ масалаларни амалга оширишда электр ва магнит ҳодисаларидан фойдаланиш б-н шуғулланувчи соҳаси.

Электр ва *магнетизм* ҳақидаги билимларнинг узоқ вақт тўпланиши Э. нинг яратилишига олиб келди. 17—18- асрларда чех физиги П. Дивиш (1698—1765), рус физиги Г. В. Рихман (1711—53), М. В. *Ломоносов*, Б. Франклин, Ш. О. *Кулон* ва б. нинг ишлари электр ҳодисаларини тадқиқ қилишга бағишланди. Биринчи узлуксиз ток манбаи — вольт устуни, кейинчалик анча мукаммал гальвани элементларининг пайдо бўлиши Э. нинг қарор топишида ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлди. Бу 19-асрнинг биринчи ярмида электр токига боғлиқ бўлган кимёвий, иссиқлик, ёруғлик ва магнит ҳодисаларига тегишли кўпгина тадқиқот ишларини ўтказишга ёрдам берди. Шу даврда *электродинамика*га асос солинди, электр занжирининг муҳим қонуни — *Ом қонуни* кашф қилинди. Телеграфия, ҳарбий иш, электр ўлчаш ишларида бу соҳадаги ютуқлардан айниқса кенг фойдаланилди. *Электр магнит индукция*сининг кашф этилиши (1831—32) электр машиналари — двигатель ва генераторларнинг яратилишига сабаб бўлди. 19- асрнинг 30- йилларида айланувчи якорли двигателлар қурила бошлади. *Якоби* двигатели (1834—38) амалда қўлланилди. Биринчи электр машиналари генератор — магнитоэлектрик генератор амалда ишлатилди. Немис олими В. Зинстеден 1851 йили ўзгармас магнитни электромагнит б-н алмаштиришни таклиф этди. Дания олими С. Хиорт (1854), инглиз инженерлари К. ва С. Варли (1867) ва б. ўз-ўзидан уйғотиш генераторини бир вақтда таклиф этдилар. 1870 йилда генераторлар саноат миқёсида ишлаб чиқарила бошлади.



Электростатик ўлчаш асбоби (вольтметр)нинг схемаси: *1* — қўзғалмас пластина; *2* — қўзғалувчи пластина.

19-асрнинг 70-йиллари охирида Ж. К. *Максвеллнинг* ишлари ҳозирги кундаги электромагнит майдони таълимотига асос солди. 80-йилларда ўзгармас ток асосида ишлайдиган электр машиналари ҳозирги замон машиналари шаклини олди. Электр машина генераторлари б-н бир вақтда кимёвий *ток манбалари* ҳам ривожлантирила борди. Бу соҳада қўрғошин аккумулятори яратилди (француз физиги Г. Планте, 1859) ва ривожлантирилди. Э. нинг кейинги тараққиёти Э. саноатининг пайдо бўлиши ва электр ёруғлигидан кенг фойдаланиш б-н боғлиқ бўлди. Электр ёритиш манбаларининг яратилиши ва ишлатилишидаги қўлга киритилган ютуқлар ёруғлик техникасининг ривожланишига кучли таъсир кўрсатди. Электр ёруғлигининг кенг жорий қилиниши электр энергияси системасининг яратилишига олиб келди. Электр токи металл нусхалар кўчириш ва металл қоплаш соҳасида ҳам қўлланила бошлади (қ. *Гальванотехника*).

19-асрнинг 70—80-йилларида электр энергиянинг масофаларга узатилиши масаласи ҳал қилинганидан кейингина электр энергиясидан амалда кенг фойдаланишга имкон туғилди; электр энергияси технологик процессларда, чунончи, алюминий, мис, рух, юқори сифатли пўлат олишда, металларни пайвандлаш ва кесишда, металларга термик ишлов бериш ва б. да қўлланила бошлади. 70-йиллар охирида электр энергияси транспортда ишлатилди.

Э. нинг ҳозирги тараққиёти босқичига асос солган ихтиролар қаторига М. О. *Доливо-Добровольский* яратган уч фазали ток трансформатори, уч фазали генератор ва двигатель ҳамда уч фазали ток системаларини киритиш мумкин. Электр энергиясига бўлган талабнинг кучайиши кучли электр станциялари, электр тармоқлари қурилишига, янги электр энергетика системаларини яратиш ва эскиларини қайта тиклашга сабаб бўлди. Э. қурилмаларининг такомиллашиши юқори кучланиш электр занжирлари техникаси ва назариясининг, электр машиналари, электр юритмалари назарияси каби илмий соҳаларнинг шаклланишига ёрдам берди. Э. ютуқлари *радиотехника, электроника, телемеханика, автоматика, ҳисоблаш техникаси* ва *кибернетика*нинг ривожланишига кучли таъсир кўрсатди. Э. нинг муҳим бўлимларидан бири — электромеханика — энергиянинг ўзгариши б-н боғлиқ масалаларни ўз ичига олади.

Мураккаб электр энергетика системаларини оптимал бошқариш ва уларнинг чидамлилигини ошириш усулларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга. Бу масалаларнинг ҳал қилиниши моделлаш ва *эҳтимоллик назарияси*дан фойдаланишга асослангандир. Э. нинг яна бир муҳим йўналишларидан бири — хоссалари олдиндан белгиланадиган мураккаб электромагнит майдонларини яратишдан иборат. Интенсивлиги юқори бўлган импульс майдонларини ўрганишга катта қизиқиш туғилмоқда (қ. *Импульслар техникаси*). Бу соҳадаги ишлар натижасидан ўта кучли электр трансформаторлари ва электр реакторлари яратишда фойдаланилмоқда.

Э. назарий методлари моддалар хоссасини текшириш, ядро ва лазер техникаси воситаларини ишлаб чиқиш, тирик организмларнинг микродунёси ҳодисалари ва ҳаёт фаолиятини ўрганиш, космик фазони ўзлаштириш б-н боғлиқ бўлган қатор соҳаларида ривожланмоқда.

Э. ютуқлари инсон амалий фаолиятининг барча соҳаларида — саноат, қ. х., медицина ва турмушда қўлланилмоқда.

Э. ни ривожлантиришда халқаро ташкилотлар, чунончи: Халқаро электротехника комиссияси (МЭК), Халқаро катта системалар конференцияси (СИГРЭ), электротехникада ҳисоблаш методларини қўллаш Халқаро конференцияси (ПИИСИСИ), Халқаро электротехника ташкилоти (Интерэлектро). Жаҳон электротехника конференцияси (ВЭлК) катта роль ўйнамоқда. Бу ташкилотларда совет олимлари актив қатнашмоқдалар. СССРда Э. га оид илмий текшириш ишлари Москва, Ленинград, Тошкентдаги ва Совет Иттифоқининг бошқа шаҳарларидаги илмий марказларда олиб борилмоқда. Узбекистонда Э. ни ривожлантиришда Ғ. Р. *Раҳимов*, М. З. *Ҳомидхонов* ва Ҳ. Ф. *Фозилов* каби олимларнинг ҳиссаси катта.

Э. масалалари кўпгина вақтли матбуот соҳаларида ёритилиб борилади. СССРда «Электричество», «Электротехника», «Электрические станции» бутуниттифоқ журналлари нашр этилади.

Лд.: История энергетической техники СССР, т. 1—2, М.—Л., 1957; История энергетической техники, 2 изд., М.—Л., 1960; Основы электротехники, М., 1975; Нейман Л. Р., Демирчян К. С., Теоретические основы электротехники, 2 изд., т. 1—2, Л., 1975; Стеклов В. Ю., В. И. Ленин и электрификация, М., 1975; Веселовский О. Н., Шнейберг Я. А., Энергетическая техника и её развитие, М., 1976; Энергетика СССР в 1976—80 гг. под ред. А. М. Некрасова, М. Г. Первухина, М., 1977.

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА ВА ЭЛЕКТРОНИКА МОНОПОЛИЯЛАРИ — капиталистик мамлакатлардаги электротехника ва электроника саноатининг юқори даражада монополлашган уюшмалари. Мас., АҚШдаги шу тармоққа мансуб 3 та корхонада тармоқдаги ходимларнинг 40% и тўпланган, 2 трест мамлакатдаги электр жиҳозларининг 80% ини, 4 трест радиоэлектрон техникаси воситаларининг 50% ини, 1 трест ЭҲМнинг қарийб 80% ини, 1 трест электр лампаларининг қарийб 60% ини етказиб беради. ГФРда 2 концерн тармоқда чиқарилаётган маҳсулотнинг ¾ қисмини назорат қилади, Буюк Британия, Франция ва Италияда 3—4 монополия бутун тармоқ маҳсулотининг 50—70% ини беради. 1975 йилда жаҳондаги 50 йирик саноат монополияларидан 8 та Э. ва э. м. бўлиб, уларнинг оборот маблағи 5 млрд. доллардан ортди. Тармоқда АҚШ монополиялари етакчи мавқега эга, уларга фақат ГФР ва Япониянинг етакчи монополиялари, шунингдек, Голландиянинг «Филипс» монополиясигина тенглаша олади. 1967—73 йилларда Ғарбий Европа ва Япония монополияларида маҳсулот сотиш ҳажми 3—4,5 баравар, АҚШ да эса 0,5—2,0 баравар ошди.

Э. ва э. м. фаолияти товар, капитал ва технологияни ялписига экспорт этиш, шу тариқа ўзга мамлакатларни юқори даражада иқтисодий экспансия қилишдан иборат. Э. ва э. м. чет мамлакатларда ўнлаб ишлаб чиқариш ва юзлаб манший ҳамда хизмат кўрсатиш корхоналарига эга бўлиб, маҳсулотнинг 20—60% ини ташқарига экспорт қилади, шунингдек, кўпгина ривожланаётган мамлакатларнинг электротехника ва электрон саноатини назорат қилади. Монополиялар умумий машинасозлик маҳсулотлари («Хитати», «Тошиба», «АЭГ-Телефункан»), кимёвий товарлар ва металлар («Женерал электрик», «Филипс»), ҳарбий техника воситалари ишлаб чиқаради, уларнинг асосий фаолиятига боғлиқ бўлган хизмат кўрсатиш соҳаларидаги (мас., телевидение, радиоэшиттириш, алоқа, ЭҲМга хизмат кўрсатиш ва б.) ва у боғлиқ бўлмаган соҳалардаги, мас., ноширлик, аҳолига ссуда бериш ва б. ишларни амалга оширади.

Хусусан, АҚШ монополияси—«ИБМ» капиталистик дунёда ЭҲМлар ишлаб чиқаришнинг қарийб 70% ини, электр ёзув машинкалари сотишнинг 50% ини назорат қилади, нусха кўчириш машиналари ишлаб чиқаришда жаҳонда 2-ўринни эгаллайди.

«Женерал электрик» АҚШ бўйича тармоқ ишлаб чиқариш қувватининг 20% ини, ядро реакторлари ишлаб чиқаришнинг 40% ини ва электр лампалари тайёрлашнинг 60% ини назорат қилади ва ҳ. к.; мамлакатда сунъий олмос ишлаб чиқариш бўйича 1-ўринда туради. «ИТТ» кучсиз ток б-н ишлайдиган электрон жиҳозлари ишлаб чиқаришга ихтисослашмоқда. Ғарбий Европанинг рўзғор электрон аппаратлари ва алоқа асбоб-ускуналари бозорида етакчи монополия бўлиб, телефон жиҳозлари ишлаб чиқаришнинг 60% ини назорат қилади. АҚШнинг «Уэстерн электрик» монополияси кучсиз ток б-н ишлайдиган жиҳозлар, «Вестингауз электрик» монополияси эса саноат электр жиҳозлари, энергия куч жиҳозлари, АҚШдаги ҳамма ядро реакторларининг 40% ини ва ҳарбий техника воситаларини ишлаб чиқаради.

Ғарбий Европадаги Э. ва э. м. нинг энг йириги «Филипс» монополияси бўлиб, унда Голландия (55%), шунингдек, Швейцария, Франция, ГФР ва АҚШ капитали ҳам иштирок этади, 50 чет мамлакатдаги корхоналарида 390 минг киши банд. ГФРнинг «Сименс» концерни асосан энергия куч жиҳозлари, шунингдек, электротехника ва электроника, медицина ва ҳарбий жиҳозлар, Япониянинг «Хитати» монополияси оғир, уй-рўзғор ва саноат электр жиҳозлари, алоқа, электроника техникаси асбоб-ускуналари ГФРнинг «АЭГ-Телефункен» монополияси эса электротехника ва радиоэлектроника маҳсулотларининг деярли ҳамма турини, энергия куч ускуналари, жумладан, саноат ва транспорт жиҳозлари, атом реакторлари ишлаб чиқаради.

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА ПЎЛАТИ — магнит жиҳатидан юмшоқ, юпқа лист пўлат; электротехника жиҳозлари (трансформатор, генератор, ва б.) нинг магнит ўтказгичи (ўзаги) сифатида ишлатилади. Пўлатга магнит хоссаси даражасига қараб ҳар хил миқдорда кремний қўшиб, легирланади. Технологик ишлаб чиқарилишига қараб совуқлайин прокатланади (изотропли ёки анизотропли; 3,3% гача Si) ёки иссиқлайин прокатланади (изотропли; 4,5% гача Si); легирловчи қўшилмалар сифатида 0,5 % гача Al қўшиш мумкин. Э. п. лист (рулон) ва 0,05—1 *мм* қалинликдаги тор лента кўринишда ишлаб чиқарилади. У электромагнит хоссаси (коэрцитив куч ва магнит индукцияси ва б.) б-н, магнит хоссаларининг изотоплиги, геометрик ўлчамлари, сифати ва б. б-н характерланади.

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА САНОАТИ — электр энергияси ҳосил қилиш, узатиш ва истеъмол қилиш учун электротехника маҳсулотлари ишлаб чиқарадиган саноат тармоғи. 19-асрнинг 80-йилларидан АҚШ ва Германияда ривожлана бошлаган. Россияда 19-асрнинг охирларида чет эл компанияларининг филиаллари пайдо бўлди. Октябрь рев-ясидан кейин ГОЭЛРО планининг амалга оширилиши б-н боғлиқ ҳолда саноат тармоғи сифатида шаклланди. Иккинчи жаҳон урушигача (1929—40) Э. с. Ленинград, Москва, Харьковда ривожланди. Улуг Ватан уруши даврида (1941—45) кўпгина электротехника корхоналари Волга бўйи, Урал, Сибирь ва Ўрта Осиёга кўчирилиб, мудофаа мақсадлари учун электротехника маҳсулотлари ишлаб чиқарди. Урушдан кейинги даврда Э. с. кенг ривожланди. 1948 йилга келиб, Э. с. маҳсулотлари ишлаб чиқариш 1940 йилги даражасига етди. АрмССР, БССР, ГрузССР, МолдССР, ЎзССР, ОзССР, Болтиқбўйи республикалари, Сибирь ва Волга бўйида йирик электротехника комплекслари вужудга келтирилди.

Ҳозир совет Э. с. жаҳон фани ва техникаси ютуқлари даражасидаги куч қурилмалари ишлаб чиқармоқда. Айни вақтда Э. с. да қуввати 1,2 *Гвт* бўлган ноёб турбогенератор, 1500 *кв* ўзгармас ва 1150 *кв* ўзгарувчан ток б-н ишлайдиган электр узатиш линиялари учун электр жиҳозлари ва б. ишлаб чиқариш ўзлаштирилмоқда.

Узбекистонда Э. с. Улуғ Ватан уруши даврида вужудга келди. 1941 йилда эвакуация қилинган Харьков электростанок з-ди асосида Тошкент электротехника з-ди (қ. *Ўрта Осиё электр аппарат ишлаб чиқариш бирлашмаси*), 1942 йилда Кольчугино кабель з-ди асосида *Тошкент кабель заводи*, Ленинград электро-

Етакчи Э. ва э. м. фаолиятининг асосий кўрсаткичлари, млрд. доллар ҳисобида (1976)

Монополия поми	Асос солинган йили	Сотган маҳсулоти	Соф фойдаси	Активи	Капитали	Ишлайдиган кишилар сони (минг киши)
АҚШ монополиялари						
Интернэшонал бизнес мэшинг («ИБМ»)	1911	16,3	2,4	17,7	12,7	292
«Женерал электрик»	1892	15,7	0,9	12,0	5,3	380
«Интернэшонал телефон энд телеграф («ИТТ»)	1920	11,8	0,5	11,1	4,6	375
«Уэстерн электрик»	1915	6,9	0,2	5,2	3,3	151
«Вестингауз электрик»	1925	6,1	0,2	5,3	2,1	161
Бошқа мамлакатлар монополиялари						
«Филипс глуилампенфабрикен», Нидерландия	1891	11,5	0,21	12,2	4,1	392
«Сименс», ГФР	1847	8,1	0,2	8,2	2,4	304
«Хитати», Япония	1910	6,7	0,2	8,4	2,0	143
«АЭГ-Телефункен», ГФР	1883	5,4	0,02	3,7	0,6	162

СССРда электротехника маҳсулотларининг муҳим турларини ишлаб чиқариш.

Маҳсулот турлари	1940	1960	1970	1977
Турбиналар учун генераторлар, млн. *квт*	0,5	7,9	10,6	17,9
Йирик электр машиналари, минг дона	0,3	8,0	17,0	26,7
Қуввати 100 *квт* дан ортиқ бўлган, ўзгарувчан ток б-н ишлайдиган электр двигателлари, минг дона	3,1	19,5	28,0	38,5
Қуввати 0,25 дан 100 *квт* гача бўлган, ўзгарувчан ток б-н ишлайдиган электр двигателлари, минг дона	261	2850	5837	8864

ЎзССРда электротехника маҳсулотларининг муҳим турларини ишлаб чиқариш.

Маҳсулот турлари	1965	1970	1977
0,25 дан 100 *кет* гача бўлган ўзгарувчан ток б-н ишлайдиган электр двигателлари, минг дона	100,0	100,5	134,8
Куч трансформатори, минг *кв*	1369	2691	6078
Бронекабель, минг *км*	13	14	18
Назорат кабели, минг *км*	16	15	18

пульт з-ди асосида *Чирчиқ трансформатор заводи* ишга туширилиб, электротехника маҳсулотлари ишлаб чиқара бошлади. 1955 йилдан республика Э. с. машинасозликнинг мустақил тармоғига айланди. Э. с. нинг ихтисослаштирилиши ва энергетика талабларининг оша бориши туфайли 60-йилларда Э. с. кенг ривожланди. 1965—76 йилларда электротехника маҳсулотлари ишлаб чиқариш 2,4 баравар ошди.

Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган электротехника маҳсулотлари жаҳоннинг 50 дан ортиқ мамлакатига экспорт қилинмоқда.

ЭЛЕКТРОФОН (*электр* ва *фон*), радиограммофон — грампластинкалардан товуш эшиттирадиган кўчма аппарат. Унда адаптер, товуш частотали электр тебранишларини кучайтиргич ва электр динамик радиокарнай ишлатилади. 78; 45; 33 1/3; 16 2/3 *айл/мин* тезликда айланувчи грампластинкалардан чиқадиган монофоник ва стереофоник товушни эшиттиришга мўлжалланган. Э. нинг сифат кўрсаткичлари, ундан фойдаланиш қулайлигига қараб, юқори классли, 1-, 2- ва 3-классли хиллари бор.

ЭЛЕКТРОФОРЕЗ, дорили электрофорез (*электр* ва юнон. phorisis — силжиш), ионотерапия — *электр б-н даволаш* усулларидан. Организмга дорилар паст кучланишли ўзгармас электр токи (гальвани ток) ёрдамида (тери ёки шиллиқ қаватлар орқали) ион ҳолида киритилади. Э. зарядланган зарралар — ионларнинг электр токи таъсирида қарама-қарши зарядланган электрод томон (яъни мусбат зарядланган ионлар манфий электродга ва манфий зарядланган ионлар мусбат электродга) ҳаракатланишига асосланган. Бунда дорилар олдин терида йиғилиб, ионлар депосини ҳосил қилади. Деподан дорилар қонга аста-секин ўтади ва узоқ вақт сақланади ҳамда бутун организмга ёки бирор органга таъсир этади. Э. *подагра*, юрак-томир системаси касалликлари, *атеросклероз*, тери, эндокрин безлари ва б. касалликларда қўлланилади.

ЭЛЕКТРОФОТОГРАФИЯ — ёруғлик сезгир электрофотографик материаллар (ЭФМ)да, яъни фотоўтказгич (ФЎ) қатлам (ўтказгич асосига суртиладиган)да фотографик тасвир ҳосил қилиш процесси. Тасвир ҳосил қилишдан олдин ФЎ қатламни ионлар б-н зарядлаб, унинг сезгирлиги оширилади, асос эса ерга уланади. ЭФМ экспозицияланади, натижада ФЎ нинг ёритилган жойларидан асосга зарядининг бир қисми «оқиб» ўтади, ёритилганлик қанчалик юқори бўлса, заряд шунчалик кўп оқиб ўтади. Объектнинг берк фотографик тасвири (БФТ) ҳосил бўлади. Сўнгра БФТ кўринадиган тасвирга айлантирилади (визуаллаштирилади).

БФТни визуаллаштиришнинг бир неча усули бор. Визуаллаштириш учун қуруқ кукундан фойдаланилади (ксерография). Заряд ишорасини ва кукун рангини ўзгартириб, ҳам позитив, ҳам негатив оқ-қора, бўялган ёки кўп рангли тасвир ҳосил қилиш мумкин. Фототермопластик Э. да, одатда, ЭФМнинг термомеханик хоссаси ҳисобига потенциал рельефни қалинлик рельефига айлантириш кўзда тутилади. ЭФМ сифатида *фотоэлемент*лардан ҳам фойдаланилади. Бунда БФТ ёруғликнинг турғун электр қутблаш таъсири остида ЭФМ қатламининг қисман бузилиши натижасида ҳосил бўлади. ЭФМ нинг ёруғлик сезгирлиги ГОСТ бирлигида ўлчанади: қуруқ кукунсимон очилтиргичли аморфселен қатламлар учун 1—3 ГОСТ бирлик; бўёқлар б-н сенсибилизацияланган рух оксиди қатламлари ва органик ФЎ асосидаги қатламлар учун 0,2—0,3 ГОСТ бирлик. ЭФМнинг сезгирлиги рентген соҳасидан инфрақизилга яқин соҳагача бўлган спектрал диапазонда бўлади. Бу диапазонда сезгирликнинг узун тўлқинли чегарасининг ўзгаришига ФЎда ички фотоэффектнинг *сенсибилизация* методи б-н эришилади. Э. ни текст ва график материалларни кам тиражда кўпайтиришда — репрографияда кенг қўллаш мумкин. Э. дан техниканинг кўп соҳаларида, мас., рентгенография, электронография, нейтронография, спектроскопия ва б. да фойдаланилади.

Ад.: Шафферт Р., Электрофотография. Пер. с англ., М., 1968; Гренишин С. Г., Электрофотографический процесс, М., 1970.

ЭЛЕКТРОХИМИЯ — *физик кимё*нинг электр ва кимёвий процесслар ўртасидаги боғлиқликни ўрганувчи бўлими. Э. да ионли системалар (эритмалар ёки электролитлар суюқланмаси) ҳамда икки фаза чегарасида ўтадиган процесслар текширилади. Икки фазали системада фазалардан бири — металл ёки яримўтказгич, иккинчиси — эритма ёки электролит суюқланмаси.

Вольт устуни (нисбатан кучли ток манбаи)нинг пайдо бўлиши ва унинг ёрдамида сувни водород ва кислородга ажратиш, натрий, калий, стронций ва б. элементларни уларнинг ўз қотишмаларидан ажратиб олиш имконияти туғилиши муносабати б-н 19-аср бошларида Э. соҳасида дастлабки муҳим ўзгаришлар юз берди. Биринчи кимёвий ток манбалари яратилиши б-н олимлар олдида гальвани элементида электр юритувчи куч (юк)нинг пайдо бўлиши механизми ва ундаги электр энергияси манбаи нимада эканлиги ҳақида масала туғилди. А. *Вольта* тасаввурига кўра, гальвани элементида электр энергияси икки хил металлнинг бир-бирига бирикиши (контакти) натижасида (контакт назарияси) ҳосил бўлади.

19-асрнинг 2-ярмидан бошлаб электр токининг эритмалар орқали ўтиши ўрганила бошлади. Бу соҳадаги тадқиқотлар электролитик *диссоциация* назариясининг яратилишига олиб келди. Шу назарияга кўра, электролитлар эритмада ионлар ҳолида бўлади ва уларнинг ҳаракати туфайли эритмалардан ток ўтади.

20-асрга келиб Э. соҳасида электролитларнинг термодинамик хоссалари ва электр ўтказувчанлиги масаласида катта ютуқлар қўлга киритилди. Ҳозирги вақтда эритма электролитлари назарияси Э. нинг бир қисмигина деб эмас, балки *эритмалар* ҳақидаги умумий таълимот деб қаралади. Электрохимиявий кинетиканинг ривожланиши ҳозирги Э. да муҳим воқеа бўлди. Бу соҳа электрохимиявий процесслар-нинг тезлиги ва механизмини ўрганади.

Э. металлар ва б. маҳсулотларни *электролиз* методи б-н олишда, кучли кимёвий *ток манбалари* яратишда ва халқ хўжалигининг бошқа соҳаларида қўлланилади.

Ад. Скорчеллетти В. В., Теоретическая электрохимия, 2 изд., Л., 1963; Дамаскин Б. Б., Петрий О. А., Современная электрохимия, М., 1965

ЭЛЕКТРОХИМИЯВИЙ АНАЛИЗ МЕТОДЛАРИ — моддаларни электр токи ёрдамида текширишга асосланган кимёвий анализ методлари йиғиндиси. Амалда электрохимиявий анализнинг электролиз (гравиметрик электроанализ, ички электролиз, металларни контакт алмаштириш — цементация, полярографик анализ) ва титриметрик (амперметрик, кондуктометрик, потенциометрик титрлаш) методларидан фойдаланилади.

Гравиметрик электроанализ электролиз натижасида ҳосил бўлган элементнинг оғирлик миқдорини аниқлашга асосланган. У, асосан, рангли, оғир ва баъзан қора металларни миқдорий аниқлашда ёки уларни бир-биридан ажратишда қўлланилади. Ички электролиз методи турли материаллар таркибидаги металлар миқдорини аниқлашда қўлланилади. Металларни контакт алмаштириш (яъни цементация) методидан бирор модда таркибида жуда оз учрайдиган металларни ажратиб олишда ва уларнинг концентрацияларини оширишда фойдаланилади. Полярографик методда анализ қилиниши керак бўлган модда эритмаси симоб томчиларидан иборат катод ёрдами б-н электролиз қилинади. Бунда модда сифат ва миқдор жиҳатидан анализ қилинади (қ. *Полярриметрия*).

Титриметрик методларда нейтралланиш, чўктириш, комплекс ҳосил бўлиш, оксидланиш-қайтарилиш реакцияларининг тугалланиши турли индикаторлар иштирокида титрлаш йўли б-н аниқланади. Амперметрик методда титрлашнинг охири микроэлектрод маълум потенциалига эга бўлганида ток кучининг кескин ўзгариши бўйича (қ. *Амперметрик титрлаш*), кондуктометрик методда эритма электр ўтказувчанлигининг ўзгаришига қараб аниқланади. Потенциометрик титрлаш методида эритмадаги модданинг концентрациясини аниқлаш мумкин.

ЭЛЕКТРОХИРУРГИЯ, электрохирургик даволаш методи — юқори частотали ток ёрдамида тўқималарни ажратиш, бўлаклаш ва парчалаш. Тўқима ўзидан ўтаётган токка қаршилик кўрсатиши натижасида ҳосил бўладиган иссиқлик таъсирида парчаланади. Юқори частотали токнинг оддий техникавий токдан фарқи, тўқималар коллоид ва суюқ муҳитда электролитик диссоциацияга учрамайди. Шунинг учун ток кучи катталигида ҳам нервлар таъсирланмайди ва *шок* юз бермайди. Юқори частотали токлар махсус диатермик аппаратлар ёрдамида генерация қилинади, шу сабабли Э. дастлаб хирургик *диатермия* деган ном б-н юритилган.

Э., асосан, икки йўлда амалга оширилади: электротомия (диатермотомия)— тўқималарни бўлаклаш; электрокоагуляция (диатермокоагуляция)— тўқима оқсил моддаларини ивитиш. Э. дан медицинанинг кўпгина соҳалари — офтальмология, дерматология, косметика, стоматологияда, айниқса онкологияда кенг фойдаланилади (бош мия, мияча ўсмалари хирургиясида айниқса қўл келади, чунки чуқур жойлашган ўсмаларни зарарсиз олиб ташлашга имкон туғилади).

ЭЛЕКТРОХОД — ўзидаги электр станциядан, аккумлятор батареяларидан ёки ташқи контакт тармоғидан энергия олиб ишлайдиган электр двигателлар б-н ҳаракатга келувчи ўзи юрар *кема*. Э. бош электр генераторини ҳаракатга келтирувчи двигателларининг типига қараб, генераторлари турбиналар ёрдамида ишлайдиган турбинали (буғли ёки газли) Э. ва генераторлари *ички ёнув двигателлари* ёрдамида ишлайдиган дизель-Э. ларга бўлинади. Аккумуляторлар б-н ишлайдиган Э. ларга сув ости кемаси мисол бўла олади.

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ (*электро...*, юнон. enkephalos — бош мия ва ... *графия*) — ҳайвон ва одам бош миясининг электр активлигини текшириш усули. Нерв ҳужайраларидаги биоэлектр потенциалларни қайд қилишга асосланган. Э. ҳозирги замон нейрофизиологиясида ҳамда одамнинг спорт ва ишлаб чиқариш фаолиятини ўрганишда, айниқса инженерлик психологиясида қўлланилади.

Мия ҳам ўз фаолиятида, худди бошқа орган ва тўқималар сингари, жуда кичик э. ю. к. (вольтнинг миллионидан бир улушича) ҳосил қилиб туради. Уни электроэнцефалографда қайд этиш мумкин. Текширилаётган одам ёки ҳайвон бошига пластинкасимон электродлар қўйилиб, булар аппаратга уланади, аппарат миянинг биопотенциалларини ёзиб боради. Ҳар хил частотали тўлқинлар, турли фаза ва амплитудаларни акс эттирувчи эгри чизиқ — электроэнцефалограмма (ЭЭГ) миянинг мураккаб тузилишидаги хусусиятлар, бош мия пўстлоғидаги *нейрон* ва *синапс*ларнинг функционал ҳолатига қараб ҳар хил кўринишда бўлади. Мия касалликларини аниқлашда ҳам ЭЭГдан фойдаланилади. Ҳозирда мия чуқур бўлимлари электр активлигини аниқлаш — электросубкортикография клиникада кўпроқ аҳамиятга эга бўлмоқда. Э. нинг бир тури телеэлектроэнцефалографиядир, у масофадан туриб ЭЭГ олишга имкон беради. ЭЭГ ёзувларини математик, спектрал, корреляцион ва ҳ. к. анализ усуллари, шунингдек, ЭҲМ ёрдамида таҳлил қилиш текширувчига миянинг ҳолати тўғрисида аниқ маълумотлар беради.

ЭЛЕМЕНТ (лат. elementum — дастлабки, бошланғич модда, материя) — 1) ядро заряди бир хил бўлган атомлар тури (қ. *Кимёвий элементлар*); 2) бир бутунни ташкил этган мураккаб нарса ёки ҳодисанинг таркибий қисми; 3) бирор ижтимоий гуруҳга мансуб киши, шахс, унсур (мас., реакцион Э. лар); 4) кимёвий реакция ҳисобига электр токи ҳосил қиладиган ток манбаи (мас., гальвани элементи).

ЭЛЕМЕНТ ЯДРОСИ — кимёвий элемент протонлари ва нейтронларидан, яъни нуклонлардан ташкил топган *атом ядроси*.

ЭЛЕМЕНТАР АНАЛИЗ — органик бирикмалардаги углерод, водород, азот, олтингугурт, галогенлар, фосфор ва б. элементларни миқдорий аниқлаш методлари мажмуи. Э. а. нинг макро ва микро методлари бор. Бу иккала метод моддаларни минераллаштиришга, яъни уларни оксидлаб ёки қайтариб оддий анорганик бирикмаларга ажратишга асосланган. Ҳосил бўладиган карбонат ангидрид, сув, азот

ва б. махсус асбоблар ёрдамида тутиб қолинади ва вазни ёки ҳажми аниқланади.

ЭЛЕМЕНТАР ГЕОМЕТРИЯ — *геометрия*нинг элементар математикага кирадиган қисми. Э. г. тушунчаси қатъий чегараланмаган бўлиб, геометриянинг ўрта мактабда ўқитиладиган қисми деб қаралади. Бироқ бу таъриф Э. г. мазмуни ва характерингигина эмас, ҳатто унда қараладиган материални ҳам тўла-тўкис гавсифлаб бермайди, чунки Э. г. мактаб программасидан ташқари баъзи бобларни ҳам ўз ичига олади (мас., сферик геометрия, конструктив геометрия ва б.). Тарихий ва мантиқий жиҳатдан Э. г. ни геометриянинг биринчи боби деб қараш мумкин. Э. г. асослари қадимги Юнонистонда вужудга келиб, *Евклид*нинг «Негизлар» асарида унинг баёни берилган. У ҳам Э. г. мазмунини ҳар тарафлама очиб бермайди, чунки у ҳамиша ривожланиб боради.

Қадимги Юнонистон мактаб курсида қараладиган айлана, кўпбурчаклик, кўп ёқликдан ташқари конус кесимлари (эллипс, гипербола, парабола), бошқа мураккаб фигуралар қаралса-да, лекин улар ҳар гал ўзининг конкрет геометрик хоссалари б-н берилиши шарт эди, яъни текшириладиган фигуралар исталган табиатли бўла олмас эди. Бу жиҳатдан қараганда Э. г. ҳар қандай аналитик эгри чизиқлар ва сиртларни текширадиган дифференциал геометриядан тубдан фарқ қилади. Э. г. да ҳар гал ўзининг конкрет геометрик хоссаси кўрсатилган фигуралар (мас., эллипс, цилиндр, ўрганилиб, исталган фигуралар унда қаралмайди. Э. г. да бундай конкрет фигураларга доир узунлик, юза, ҳажм, ўзаро вазият масалалари қаралган, лекин уларга доир умумий тушунчалар Э. г. чегарасидан чиқади. Чунончи, «маълум узунликдаги ҳамма ёпиқ эгри чизиқлардан фақат айлана энг катта юзани чегаралайди» деган теоремада айлана ҳақида сўз борса-да, бу теорема Э. г. чегарасидан чиқади, чунки унда ҳар қандай ёпиқ эгри чизиқ узунлиги ва у б-н чегараланиб турган юза ҳақида гапирилган.

Ҳаракатлар, ўхшашликлар группалари, *инверсия*га онд мулоҳазалар ҳам Э. г. да худди шу нуқтаи назардан қаралади.

Қисқаси, Э. г. да нуқта, кесма, тўғри чизиқ, бурчак, текислик, улардан ташкил топган конкрет хоссалари б-н ажралган содда фигуралар, уларнинг ўзаро вазияти, тенглиги масалалари қаралади (мас., айлана, эллипс ва б.). Э. г. да теоремаларни исботлаш ва хулоса чиқариш йўли эса маълум мулоҳазаларга суяниш, аксиомаларга ва олдинги исботларга асосланиш, ёрдамчи ясашларни бажаришдан иборат.

Э. г. да лимит тушунчаси ҳам конкрет ҳолларда қўлланилади (мас., айлана узунлиги), бу тушунча умумий ҳолда фақат олий математикада ишлатилади.

Шу маънода тушунилган Э. г. *п*-ўлчовли *евклид фазоси, аналитик геометрия,* Лобачевский ва Риман геометрияларининг баъзи бир масалаларини ўз ичига олади.

ЭЛЕМЕНТАР ЗАРРАЛАР — материянинг атомлар ва атом ядролари оиласига мансуб бўлмаган (водород атоми ядросидан ташқари) энг кичик зарралари. Дастлабки маъносига кўра Э. з. материя тузилишининг бошланғич бўлинмас элементларидир. Манфий элементар электр зарядли электрон (e^-) биринчи кашф қилинган (Ж. *Томсон*, 1897) Э. з. дир. 1919 йилда Э. *Резерфорд* (атом ядросидан уриб чиқарилаётган зарраларни ўрганишда) мусбат зарядли ва электрон массасига қараганда 1840 марта катта массали протон *p* ни кашф қилди. Инглиз физиги Ж. Чедвик α-зарраларнинг берилий б-н ўзаро таъсирини ўрганишда нейтрал зарра — нейтрон *n* ни кашф қилди (1932). *n* массаси *p* массасига жуда яқин. Бу учта зарра атом тузилишида қатнашади. Шунинг учун улар 30-йилларда электромагнит майдон квanти — фотон γ б-н биргаликда Э. з. ҳисобланган. Ҳозир маълумки, бўлинмас Э. з. ҳисобланган *p* ва *n* лар мураккаб таркибий тузилишга эга.

1900 йилда М. *Планк* абсолют қора жисм нурланиши энергиясини квантланган деб фотон тушунчасига асос солди. Кейинчалик А. *Эйнштейн* электромагнит нурланиш фотонлар тарзида юз бериб, муҳитда тарқалади ва ютилади деб фотоннинг ҳозирги замон тушунчасини яратди. Фотонларнинг мавжудлиги Р. *Милликен* (1912—15) ва Р. Р. *Комптон* (1922) ўтказган тажрибаларда тасдиқланди.

П. *Дирак* ўзи яратган электроннинг релятивистик назариясидаги (1928—31) ҳаракат тенгламасининг симметриясига асосланиб массаси электрон массасига тенг, лекин мусбат зарядли зарра — позитрон ($e+$) нинг табиатда мавжудлигини назарий очган бўлса, америка физиги К. Д. Андерсон уни космик нурлар таркибида қайд қилди (1932). Мавжудлиги япон физиги Х. Юкава томонидан ядро кучлар табиатини тушунтиришда тахмин қилинган (1935) ва массаси 274 электрон массасига тенг нейтрал мусбат ва манфий зарядли *пимезонлар*ни инглиз физиги С. Пауэлл космик нурлар таркибида аниқлади (1947). К. Д. Андерсон ва америка физиги С. Недермейер космик нурлар устидаги тадқиқотлари жараёнида массаси тахм. 207 электрон массасига тенг, бошқа хоссалари б-н электронга ўхшаш мусбат ва манфий зарядли мюонларни кашф қилдилар (1936).

Э. з. га онд космик нурларни ўрганиш б-н боғлиқ кашфиётлар 50-йилларнинг бошида қайд қилинган ғалати хусусиятли бир группа зарралар — *К-мезонлар* ва *гиперонлар* кашф қилиниши б-н якунланди. Кейинги тадқиқотлар Э. з. тезлатгичларида ўтказилиб юздан ортиқ янги Э. з. ва уларнинг *антизарралари* кашф қилинди. Жумладан, *В. Паули* назарий (1930), Ф. Райнес ва К. Коуэн тажрибада қайд қилган (1953) нейтрино (нейтрал зарра) нинг икки хили — электрон нейтриноси ν_e ва мюон нейтриноси ν_μ мавжудлиги аниқланди. Жуда қисқа вақт яшовчи резонанс Э. з. қайд қилинди. Э. з. нинг хилма-хил хусусиятларини характерлаш учун қатор янги квант сонлари (мас., лептон заряди, барион заряди, гиперзаряд, *ажиблик*, мафтунлик ва ҳ. к.) киритилди.

Э. з. назариясининг яратилиши *майдоннинг квант назарияси*ни ривожлантириш йўли б-н борди, чунки *нисбийлик назарияси ва квант механика* Э. з. нинг хилма-хил хусусиятларини тавсифлашга қодир эмас. Лекин майдоннинг квант назарияси ҳам ҳозирча Э. з. нинг тугалланган изчил назарияси эмас.

Э. з. нинг массаси *m*, электр заряди *Q*, яшаш вақти τ ва спини *I* уларнинг *характеристикаларидир*. Ҳозирча Э. з. массасининг кванти маълум эмас. Э. з. нинг электр заряди электрон заряди бирлигида ўлчанади, электрон заряди қиймати $1{,}6 \cdot 10^{-19}$ *к* га бутун сон карралидир. Мавжуд Э. з. учун $Q = 0; \pm 1; \pm 2$.

Э. з. яшаш вақтига қараб барқарор (∞), квазистабил (ёки метастабил, яъни барқарордан кейинги; $\gg 10^{-22}$ *сек*), (жадвалга қ.) ва резонаслар (10^{-23}—10^{-24} *сек*) группасига ажралади.

Э. з. спини *Планк доимийси* $\hbar$ нинг бутун ёки ярим бутун сонига тенг. Бир хил зарралардан ташкил топган ансамблда спин қиймати Э. з. статистикасини характерлайди (В. Паули, 1940). Ярим бутун спинли Э. з.— фермионлар *Ферми — Дирак статистикаси*га, бутун спинли Э. з.— бозонлар эса *Бозе — Эйнштейн статистикаси*га бўйсунади. Жумладан, эҳ спинли зарралар икки типдаги лептон заряди *L* га: электрон ва электрон нейтриноси — электрон лептон зарядига, манфий зарядли мюон ва мюон нейтриноси — мюон лептон зарядига эга. Лептонлардан оғир зарралар — адронлар учун лептон зарядлари нолга тенг. Адронлар махсус барион заряди (*B*) б-н характерланади. $B=+1$ бўлган адронлар барионлар, $B=0$ бўлган адронлар мезонлар деб юритилади (барионларга протон, нейтрон, гиперонлар, барион резонаслари; мезонларга π- ва *K*-мезонлар, бозон резонаслари киради).

Барионлар ва мезонлар ўз навбатида оддий зарралар (протон, нейтрон, π-мезонлар) дан ташқари ғалати ва мафтун зарралар тўпламига ажралади. Кейинги зарралар ажиблик *S* ва мафтунлик квант сони *ch* б-н характерланади. Кўпинча ажиблик ўрнига гиперзаряд квант сони *Y* ишлатилади: $Y = B + S$.

Q, *L*, *B*, *Y* ва *ch* дан камида битта заряд нолдан фарқли ҳар қандай зарра учун унинг квант характеристикаларига тенг, фақат ҳамма зарядлари (барионлар учун ички жуфтлик *P* ҳам) тескари ишорага эга квант характеристикали антизарра мавжуд. Э. з. нинг квант сонлари аниқ (сақланувчи, яъни ҳамма жараёнларда сақланувчи физик катталик б-н боғлиқ) ва ноаниқ (сақланмас) квант сонларига ажралади. Кўпгина квант характеристикалар у ёки бу жараёнларда сақланмайди, тегишли квант сонлари ноаниқ ҳисобланади.

Э. з. нинг ўзаро таъсирлашув жараёнларида туғилиш ва йўқолиш (ютилиш) қобилияти унинг энг муҳим хоссасидир. Э. з. да ўтадиган ҳамма физик жараёнлар уларнинг туғилиш ва йўқолиш актлари орқали ўтади. Э. з. да туғилиш ва йўқолишнинг мавжудлиги Э. з. элементар эмаслигини, уларнинг таркибий тузилиш характери ўзаро таъсирлашув жараёнларидагина намоён бўлишини кўрсатади.

ЭЛЕМЕНТАР МАТЕМАТИКА—ноаниқроқ тушунча; *математика*нинг ўзгарувчи функция, лимит ва тўпламнинг умумий тушунчаларидан фойдаланмайдиган масала ва методларини ўз ичига олади. Бошқача айтганда, Э. м. математик анализ вужудга келгунча қарор топган умумий математик тушунча (абстракция)лардан фойдаланади. Э. м., асосан, арифметика, сонларнинг элементар назарияси, элементар алгебра, элементар геометрия, тригонометрияни ўз ичига олади. Э. м. ни «ўзгармас миқдорлар математикаси» деб таърифлайдилар. Бироқ бу фикр аниқ эмас, чунки унда ўзгармас миқдорлардан ташқари геометрик фигуралар ва, шунингдек, ўзгарувчи миқдорлар, мас., тригонометрик функциялар қаралади. Аммо бу ерда гап конкрет функциялар устида боради. Худди шунингдек, айлана узун-

Жадвал.

Зарралар группаси	Тартиб №	Зарранинг номи	Белгиси	Массаси (*Мэв*)	Ўртача яшаш даври (*сек*)	Q	J^P
Фотон	1	Фотон	γ	0	барқарор	0	1^-
Лептонлар	2	Электрон нейтриноси	ν_e	0	барқарор	0	1/2
	3	Электрон антинейтриноси	$\tilde{\nu}_e$	0	барқарор	0	1/2
	4	Мюон нейтриноси	ν_μ	0	барқарор	0	1/2
	5	Мюон антинейтриноси	$\tilde{\nu}_\mu$	0	барқарор	0	1/2
	6	Электрон	e^-	0,511	барқарор	−1	$1/2^+$
	7	Позитрон	e^+	0,511	барқарор	+1	$1/2^-$
	8	Мюон (мюмезон)	μ^-	106	$2{,}2 \cdot 10^{-6}$	−1	$1/2^+$
	9	Мусбат мюон	μ^+	106	$2{,}2 \cdot 10^{-6}$	+1	$1/2^-$
Мезонлар	10	Мусбат пион	π^+	140	$2{,}6 \cdot 10^{-8}$	+1	0^-
	11	Манфий пион	π^-	140	$2{,}6 \cdot 10^{-8}$	−1	0^-
	12	Нейтрал пион	π^0	135	$0{,}76 \cdot 10^{-16}$	0	0^-
	13	Мусбат каон	K^+	494	$1{,}2 \cdot 10^{-8}$	+1	0^-
	14	Манфий каон	K^-	494	$1{,}2 \cdot 10^{-8}$	−1	0^-
	15	Нейтрал каон	K^0	498	$K^0_s 0{,}86 \cdot 10^{-10}$	0	0^-
	16	Нейтрал антикаон	$\tilde{K}^0$	498	$K_s 5{,}4 \cdot 10^{-8}$	0	0^-
	17	Эта-мезон	η	549	$2{,}4 \cdot 10^{-19}$	0	0^-
Барионлар	18	Протон	p	938,2	барқарор	+1	$1/2^+$
	19	Антипротон	$\tilde{p}$	938,2	барқарор	−1	$1/2^-$
	20	Нейтрон	n	939,6	$0{,}93 \cdot 10^3$	0	$1/2^+$
	21	Антинейтрон	$\tilde{n}$	939,6	$0{,}93 \cdot 10^3$	0	$1/2^-$
Барионлар	22	Ламбда — гиперон	Λ^0	1116	$2{,}5 \cdot 10^{-10}$	0	$1/2^+$
	23	Анти — ламбда — гиперон	$\tilde{\Lambda}^0$	1116	$2{,}5 \cdot 10^{-10}$	0	$1/2^-$
	24	Сигма — плюс — гиперон	Σ^+	1189	$0{,}8 \cdot 10^{-10}$	+1	$1/2^+$
	25	Анти — сигма — плюс — гиперон	$\tilde{\Sigma}^+$	1189	$0{,}8 \cdot 10^{-10}$	−1	$1/2^-$
	26	Сигма — ноль — гиперон	Σ^0	1192	$<10^{-14}$	0	$1/2^+$
	27	Анти — сигма — ноль — гиперон	$\tilde{\Sigma}^0$	1192	$<10^{-14}$	0	$1/2^-$
	28	Сигма — минус — гиперон	Σ^-	1197	$1{,}5 \cdot 10^{-10}$	−1	$1/2^+$
	29	Анти — сигма — минус — гиперон	$\tilde{\Sigma}^-$	1197	$1{,}5 \cdot 10^{-10}$	+1	$1/2^-$
	30	Кси — ноль — гиперон	Ξ^0	1315	$3 \cdot 10^{-10}$	0	$1/2^+$
	31	Анти — кси — ноль — гиперон	$\tilde{\Xi}^0$	1315	$3 \cdot 10^{-10}$	0	$1/2^-$
	32	Кси — минус — гиперон	Ξ^-	1321	$1{,}7 \cdot 10^{-10}$	−1	$1/2^+$
	33	Анти — кси — минус — гиперон	$\tilde{\Xi}^-$	1321	$1{,}7 \cdot 10^{-10}$	+1	$1/2^-$
	34	Омега — минус — гиперон	Ω^-	1672	$1{,}3 \cdot 10^{-10}$	−1	$3/2^+$
	35	Анти — омега — минус — гиперон	$\tilde{\Omega}^-$	1672	$1{,}3 \cdot 10^{-10}$	+1	$3/2^-$

лигини аниқлашда лимит тушунчасидан фойдаланилади. Аммо бу тушунча умумий кўринишда қаралмай, балки маълум кетма-кетликлар (айланага ички ва ташқи чизилган кўпбурчаклар периметрларининг кетма-кетликлари) қаралади. Баъзан Э. м. деганда ўрта умумий таълим мактабларида ўрганиладиган математик предметлар мажмуи тушунилади. Э. м. тўғрисида Ф. Энгельс шундай деган: «Элементар математика, ўзгармас миқдорлар математикаси, ҳеч бўлмаганда, умуман, формал логиканинг ички чегаралари ичида ҳаракат қилади...» (Марксча-ленинча философия хрестоматияси, Т., 1971, 311-бет).

ЭЛЕМЕНТАР ФУНКЦИЯЛАР — *кўпҳадлар, рационал функциялар, кўрсаткичли функциялар, логарифмик функциялар, тригонометрик функциялар* ва *тескари тригонометрик функциялардан* ҳамда шу функциялар устида тўрт арифметик амалларни чекли марта қўллаш ёки чекли марта улардан суперпозиция ташкил қилиш (мураккаб функция тузиш) натижасида ҳосил бўладиган функциялар синфи. Мас.,

$$f(x)=\frac{e^{x^4}-7}{\cos 5x};\quad f(x)=\frac{e^x+e^{-x}}{2}$$ ва б.

Э. ф. синфи пухта ўрганилган бўлиб, математика татбиқларида кўп учрайди. Бироқ, кўпинча амалий масалалар элементар бўлмаган функцияларни ўрганишга олиб келади (мас., *цилиндрик функциялар*).

Э. ф. нинг ҳосиласи элементар функция бўлади. Аммо Э. ф. дан олинган интеграл элементар функция бўлмаслиги ҳам мумкин.

ЭЛЕМЕНТАР ЭЛЕКТР ЗАРЯДИ — қ. *Заряд.*

ЭЛЕМЕНТЛАР ДАВРИЙ СИСТЕМАСИ — қ. *Менделеев даврий системаси.*

ЭЛЕМЕНТЛАР КЛАРКЛАРИ — ер пўсти, гидросфера, умуман Ер, космик жинслар ва б. геохимиявий ва космохимиявий системалардаги кимёвий элементларнинг ўртача миқдорини ифодалайдиган сонлар. Оғирлик кларклари (%, *г/т* ёки *г/г*) б-н атом кларклари (атом сонларига нисбатан % ҳисобида) фарқланади. Америка олими Ф. У. *Кларк* (Э. к. номи шундан) биринчи марта (1889) ер пўстида 16 *км* гача чуқурликда тарқалган турли тоғ жинсларининг кимёвий таркибини ўрганди. Кейинчалик А. Е. *Ферсман* ер пўстидаги кимёвий элементлар (процент ҳисобидаги) миқдорига бир оз аниқлик киритди ва уларни **Кларк сонлари** ёки **кларклар** деб аташни таклиф этди.

Ер пўстидаги (ҳозир планетанинг Мохоровичич чегарасигача бўлган юқориги қатламидаги) элементларнинг ўртача миқдорини А. П. Виноградов (1962), америка олими С. Р. Тейлор (1964), немис олими К. Г. Ведеполь (1967) ҳисоблаб чиққан.

Тартиб номери кичик бўлган элементлар кўп: энг кўп тарқалган элементлар сони 15 та, уларнинг кларклари 100 *г/т* дан ортиқ, тартиб номерлари 26 тача (Fe). Ер пўстининг 87% массасини жуфт тартиб номерли элементлар, қолган 13% нини эса тоқ тартиб номерли элементлар ташкил этади. Ернинг ўртача кимёвий таркиби метеоритлардаги элементлар асосида ҳисоблаб чиқилган (қ. *Геохимия*).

Э. к. фойдали қазилма конлари, тоғ жинслари ёки бутун регионлардаги кимёвий элементларнинг паст ёки юқори концентрациясининг қиёсий эталони бўлиб хизмат қилади. Шу боисдан ҳам уларни билиш фойдали қазилма конларини қидириш ва саноат аҳамиятини аниқлашда муҳим. Э. к. ёрдамида ўзаро ўхшаш элементларнинг (хлор-бром, ниобий-тантал) одатдаги нисбати бузилганлигини ва бу б-н мувозанатли нисбатни бузган турли физик-кимёвий омилларни аниқлаш ҳам мумкин.

Элементлар миграцияси жараёнларида Э. к. элементлар концентрациясининг миқдорий кўрсаткичи бўлади.

ЭЛЕМЕНТЛАР МИГРАЦИЯСИ — кимёвий элементларнинг ер пўсти ва унинг юзасида кўчиши ва қайта тақсимланиши. Бу терминни фанга А. Е. *Ферсман* киритган (1923).

Э. м. суюқ фаза (эритмалар, гидротермал эритмалар, ер ости ва ер юзасидаги сувларда), газсимон фаза (вулкан газлари ва фумаролар, минерал булоқлар, нефть конлари газлари) ва қаттиқ фазада (диффузия ва қайта кристалланиш натижасида) юз бериши мумкин. Қаттиқ ҳолатда кимёвий элементлар асосан механик йўл б-н (ўпирилиш, сув оқимлари, чанг-тўзон ва ҳ. к. воситасида) кўчади. Сувли эритмаларда элементлар ионлар, молекулалар ва коллоид зарралар шаклида, газларда эса молекулалар ва аэрозоллар тарзида кўчади. Миграцион хусусият турли элементларда турлича бўлиб, кимёвий бирикмаларнинг таркибига ва элементларнинг қандай физик шароитда кўчишига боғлиқ. Э. м. натижасида кимёвий элементларнинг айримлари сочилиб, тарқалиб кетади, қолганлари эса тўпланади ва, кўпинча, саноат аҳамиятига эга конлар ҳосил бўлади. Интенсив Э. м. метасоматизм, денгиз ҳавзаларида кимёвий дифференциация ва б. жараёнларда кузатилади. Ташқи жараёнлар таъсирида бўладиган Э. м. да биогеохимиявий процесслар катта роль ўйнайди. Фойдали қазилмаларни геохимиявий усуллар ёрдамида кидиришда Э. м. қонуниятларига асосланилади.

ЭЛЕМЕНТЛАР ПАРАГЕНЕЗИСИ [*пара*... ва *генезис* (геологияда)] — бир хил шароитда ҳосил бўлган кимёвий элементларнинг минераллар ва тоғ жинсларида қонуний равишда биргаликда учраши. Э. п. минераллар парагенезиси (бир хил шароитда ҳосил бўлган минералларнинг ер пўстида биргаликда учраши) б-н ўзаро боғлиқ. Кимёвий элементларнинг табиатда биргаликда учраши уларнинг Д. И. Менделеевнинг элементлар даврий системасидаги ўрни, минераллар ва тоғ жинсларининг муайян ассоциацияси ҳосил бўладиган физик-кимёвий шароитларга боғлиқ. Э. п. нинг жуда кўп турлари маълум. Li, Be, Ta, W нордон отқинди жинслар б-н, Cr, Ni, Pt эса асосли ва ультра асосли тоғ жинслари б-н парагенетик боғланган. Руда конларида Cu, Pb, Zn, Ag, Au; Sb, Hg, As; Sn, W, Mo; Ag, Co, Ni, U, Bi, S, Se, Te каби Э. п. характерлидир.

Энг кўп учрайдиган Э. п. етакчи кимёвий элемент бирикмаларидан аралашма элементларнинг изоморф бирикишидир. Мас., рух сульфиди (*сфалерит*)да доимий равишда Cd, Ga, In ва Tl, калий тузлари (мас., *карналлит*)да Rb ва Cs бўлади.

В. И. Вернадский 1909 йили кимёвий элементларни изоморф қаторларга жойлаштирди ва Э. п. бу қаторларда энг тўлиқ ифодасини топганлигини кўрсатди (қ. *Изоморфизм*). Уран радиоактив парчаланаётганда, унинг минералларида бу парчаланиш маҳсуллари Ra, He, Pb ва б. бўлади. Кимёвий элементларнинг муайян парагенетик муносабати чўкинди жинслар, минерал сувлар, вулкан возгонлари ва газларда бўлади. Э. п. ни аниқлаш, фойдали қазилма конларини қидириш, минераллар ва тоғ жинсларининг кимёвий таркибини ўрганишда ёрдам беради.

ЭЛЕМЕНТООРГАНИК БИРИКМАЛАР—элемент-углерод кимёвий боғи бўлган органик бирикмалар (оддий ва каррали боғга эга бўлган бирикмалар C—N, C—O, C—S ва C—галоген, одатда, Э. б. га кирмайди). Э. б. нинг хоссалари ва реакциялари C—элемент боғининг характерига (мустаҳкамлиги, қутблилик даражаси ва б.) тубдан боғлиқ. Боғларнинг типига кўра оралиқ металлар ва бошқа элементларнинг Э. б. и бўлади. Оралиқ металлар учун турлича тўйинмаган системалар б-н бўлган дилокализланган ковалент боғлар характерлидир. Шу б-н бир вақтда боғ ҳосил бўлишида металларнинг бутунлай ёки қисман тўлдирилган *d*- орбиталари ҳам қатнашади (қ. *Металл карбонуллари*).

Ноораллиқ металлар, металлмаслар Э. б. да, одатда, элемент — углерод боғ бўлади (қ. *Металлорганик бирикмалар*).

Ад.: Рохов Ю., Херд Д., Льюис Р., Химия металлоорганических соединений, Пер. с анг, М., 1963.

ЭЛЕНШЛЕГЕР Адам Готлоб (1779. 14. 11 — Копенгаген — 1850. 20. 1) — Дания романтик ёзувчиси. Эстетика проф. (1809). «Тилла шохлар» (1802) поэмаси ва «Авлиё Ханс шарафига тунги ўйинлар» (1803) драмаси дания романтизмининг бошланиши бўлди. Романтизм принциплари «Миниг бир кеча» сюжетларидан бири асосида яратилган «Аловуддин ёки Сеҳрли чироқ» (1807), қадимги Скандинавия афсоналари мотивида яратилган «Вёлунда ҳақида сага — достон» (1805) мажозий драмаларига сингдирилди. Унинг «Ярл Хакон» (1807), «Пальнатоке» (1807), «Стэркоддер» (1812), тарихий трагедияларида янгилик б-н эскилик (мас., гуманизмнинг жаҳолат б-н, халқ ҳокимияти ғояси б-н қироллик ҳукмдорлиги) ўртасидаги кураш проблемалари умумий тарзда кўтарилган. «Муқаддас Олаф» (1836), «Улуғ Кнуд» (1839), «Эрик Глиппинг» (1844) трагедияларида ва б. да қироллик ҳукмронлиги идеаллаштирилган. Э. «Ҳаёт» (1—2-томлар, 1830—31). «Эсдаликлар» (1—4-томлар, 1850—51) каби автобиографик асарлар ҳам ёзган.

Ас.: Пьесы. Вступ. ст. А. Погодина, М., 1968.

ЭЛЕФАНТИАЗ (юнон. elephantos — фил) — одам ва баъзи ҳайвонларда учрайдиган хроник касаллик; Э. да организмда лимфа димланиши оқибатида тери ва тери ости клетчатка қавати қалинлашиб, айрим аъзолар (мас., юз, қўл-оёқ, жинсий аъзолар) ғайри табиий йўғонлашади, катталашиб қолади. Туғма (аксари ирсий) ва орттирилган Э. фарқланади. **Туғма ёки бирламчи** Э. лимфа томирлари ва тугунларининг туғма камчиликлари (тўла ривожланмаганлиги) натижасида келиб чиқади. **Орттирилган ёки иккиламчи** Э. организмда лимфа димланишига олиб келадиган турли яллиғланиш жараёнлари, неврогеи омиллар, *сарамас*, йирингли яралар ва баъзи юқумли касалликлар оқибатида пайдо бўлади. Одамда, аксари оёқлар зарарланади. Дастлаб панжа ёки тўпиқ бир оз шишиб, шиш секинаста болдир ва сонга тарқалади, оёқ териси дағаллашиб, касал оёқ шакли ўзгариб, «фил оёғи»га ўхшаш бесўнақай бўлиб қолади (расмга қ.). Терида тиниқ суюқлик б-н тўла пуфакчалар пайдо бўлиши, сўгалсимон, сўргичсимон қўнғир тусли ўсинталар вужудга келиши мумкин. Э. да оёқ оғирлашади, лекин оғримайди. *Ёғ босиш, ички секреция* безлари касалликлари, вена томирлари етишмовчилиги ва б. касалликларда учрайдиган шиш Э. дан фарқланади.

Давоси: касаллик бошланганда беморга эластик пайпоқ кийиш ёки бинт б-н боғлаш, оёқни юқори кўтариб ётиш тавсия этилади, массаж қилинади. Э. авж олганда операция қилинади.

ЭЛИАВА Шалва Зурабович (1883. 18 (30). 9—1937. 3. 12) — совет давлат ва партия арбоби. 1904 йилдан КПСС аъзоси. Кутаиси губерняси Ганири қишлоғида камбағаллашган деҳқон оиласида туғилган. Тифлис ва Кутаисидаги 1905—07 йиллар рев-яси қатнашчиси. Петербург ун-тида студентлик (1904) даврида революцион ҳаракатга қўшилди, РСДРП комитети составига кирди. 1911 йилда Олонец губернясига сургун қилинди. 1913 йилда Петербургда партия иши олиб борди, «Правда» газетасида қатнашди. 1917 йилда Вологда губернияси ижроия комитети раиси ва озиқ-овқат комиссари. 1919—20 йилларда Туркистон фронти Революцион Ҳарбий Совети аъзоси. Бутун Россия Марказий Ижроия Комитети ва РСФСР Халқ Комиссарлари Совети Туркистон Комиссиясининг раиси. 1920 йилда РСФСРнинг Туркия ва Эрондаги мухтор вакили; 1921—30 йилларда Грузия ССР Ҳарбий-Денгиз халқ комиссари, Грузия Халқ Комиссарлар Совети раиси, 1927 йилдан Закавказье Совет Федератив Социалистик Республикаси (ЗСФСР) Халқ Комиссарлар Совети раиси. 1921 йилдан РКП(б) МҚ Қавказ бюроси, РКП(б) Закавказье ўлка комитети аъзоси. ЗСФСР Марказий Ижроия Комитети аъзоси. 1931—36 йилларда СССР Ташқи савдо халқ комиесари ўринбосари, 1936 йилдан СССР Енгил саноат халқ комиссари ўринбосари. Партия 12—17-съездлари делегати, 15—17-съездларда ВКП(б) МҚ аъзолигига кандидат қилиб сайланган. СССР Марказий Ижроия Комитети аъзоси бўлган.



Элиава Ш. З.

ЭЛИЗАБЕТВИЛЬ — Заир Республикасидаги *Лубумбаши* шаҳрининг 1966 йилгача бўлган номи.

ЭЛИНВАР (юнон. elastos — эластик ва лат. invariabilis — ўзгармас) — темир-никель асосидаги қотишма; эластиклик модулининг т-ра коэффициенти нолга яқинлиги б-н характерланадиган 7—9% хром, 2—3% марганец ва б. элементлар қўшилади. Эластиклик хоссасини тахм. —40°С дан 60°С гача интервалда сақлаш керак бўладиган камертон, мембрана, пружина, соат миллари тайёрлашда ишлатилади.

ЭЛИОТ Томас Стериз (1888. 26. 9, Сент-Луис, Миссури штати, АҚШ — 1965. 4. 1, Лондон) — инглиз-америка шоири ва танқидчиси. Гарвард ун-тини тугатган (1910). 1920 йилда «Шеърлар» тўплами ва «Муқаддас ўрмон» номли адабий-танқидий асари нашр этилган. «Унумсиз ер» поэмасида (1922) ёзувчи буржуа цивилизациясининг самарасиз эканлигини тасвирлади. 1927 йилда Э. Англияга кўчиб келади. 1933 йилда танқидий мақолалари «Поэзия ва танқиднинг вазифаси» номи б-н нашр этилди. Тарихий воқеаларга оид «Ибодатхонадаги қатл» шеърий драмасида инсоннинг тақдири олдидан белгиланган ва ҳақиқий озодлик олий продага бўйсунади, деган ғояни илгари сурди. Бундан ташқари, «Оиланинг қайтадан бирлашиши» (1939), «Коктейль билан ташкил қилинган ўйин-кулги кечаси» (1950), «Шахсий кин. Э. да оёқ оғирлашади, лекин оғримайди. *Ёғ босиш, ички секреция* безлари касалликлари, вена томирлари етишмовчилиги ва б. касалликларда учрайдиган шиш Э. дан фарқланади.



Оёқ ва жинсий аъзолар элефантиази.



Элликқала райони. 500 ўринли янги мактаб.

секретарь» (1954), «Шоирлар ва поэзия ҳақида» (1957), «Ёши улғайган давлат арбоби» (1959) каби асарлар яратди. Ижодининг сўнгги йилларида ёзган шеърларида ўлим ва мангулик, ҳаёт моҳияти мавзулари метафизик нуқтаи назардан талқин қилинди. Э. эстетикасининг баъзи қондалари (мас., кўп асрлик адабий жараённинг яхлитлиги, традиция ва ижодий индивидуалликнинг уйғунлиги каби) инглиз поэзиясининг ривожланишида ижобий роль ўйнади. Нобель мукофоти лауреати (1948).

ЭЛИСТА (1944 йилдан 1957 йилгача Степной) — шаҳар Қалмоқ АССР пойтахти. Т. й. станцияси. Аҳолиси 62 минг киши (1976). Э. га 1865 йилда асос солинган. Темир-бетон буюмлар, керамзит з-длари, қурилиш материаллари к-ти, гўшт к-ти, мебель, тикувчилик ва трикотаж ф-калари бор. Ун-т, педагогика ва музика билим юртлари, драма театри, ўлкашунослик музейи мавжуд.

ЭЛИТА (франц. elite — сара, танланган) — *селекция* йўли б-н етиштирилган ҳамда кўпайтириш ёки урчитишга мўлжалланган сара, танланган уруғлар, ўсимлик ёки ҳайвонлар. Янги навлар яратиш учун популяциядан танлаб олинган сара ўсимлиқлар; экилаётган навнинг танланган энг яхши уруғи. Э. уруғлар ирсий белгилари ва нав хусусиятини авлодга тўла ўтказади, бошқа репродукцияларига нисбатан нави тоза, касалликлардан холи, тозалиги, унувчанлиги ва б. сифат кўрсаткичлари юқори бўлади. Э. уруғларни илмий тадқиқот ин-тлари, қ. х. олий ўқув юртларининг ўқув-тажриба хўжаликлари нав алмаштириш ва нав янгилаш учун етиштирадилар. Чорвачиликда Э. ва Э.— рекорд класслари мавжуд бўлиб, уларга экстерьери, конституцияси, наслдорлиги қимматли ва маҳсулдорлиги 1 бонитировка класси талабларидан юқори бўлган чорва моллари киради.

ЭЛЛАДА — қадимги дунёда, дастлаб Фессалиядаги кичикроқ терр-янинг, кейинчалик бутун Грециянинг номи. 1833 йилдан Греция давлати расман Э. деб аталади.

ЭЛЛИҚБОШИ — ҳарбий-маъмурий унвон. Урта Осиё хонликларида юзбошидан кейинги мансаб; 50 нафар аскардан иборат ҳарбий қисм қўмондони ҳамда 50 нафар аскар ажрата олувчи маҳалла, қишлоқ ёки овул раҳбари. *Мингбоши* томонидан тайинланган. Бу тартиб Урта Осиё хонликлари Россияга қўшиб олингунга қадар давом этиб келган. Совет ҳокимиятининг дастлабки йилларида Э. номи Узбекистонда шаҳарда маҳалла комитетининг раиси, қишлоқда эса қишлоқ оқсоқоли сифатида сақланган эди.

ЭЛЛИҚҚАЛА РАЙОНИ — ҚҚАССРдаги р-н. 1977 й. 23 мартда ташкил этилган. Шимолдан Қизилқум чўли, Султон Увайс тоғи ва ҚозССРнинг Қизилўрда обл., ғарбдан Беруний, Тахтакўпир, жанубдан Амударё, шарқдан Тўрткўл р-нлари ва Бухоро обл. б-н чегарадош. Майдони 6,42 минг *км*². Аҳолиси 49 167 киши (1977). Р-нда 9 овул Совети (Октябрь, К. Маркс, Коммунист, Гулдурсун, Қирққиз, Гулистон, Қизилқум, Элликқала, Оқчакўл) бор. Маркази — Элликқала овул Совети.

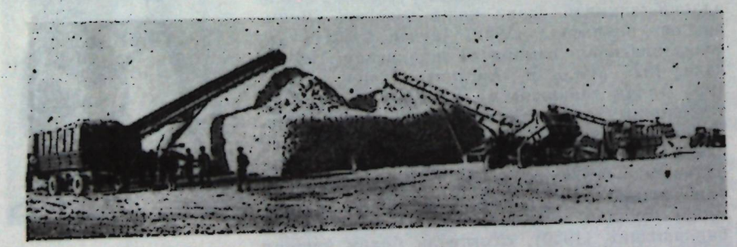


Табиати. Р-н тёрр-яси жанубдан шимолга қиялаб боради. Бутун терр-я ясси текисликдан иборат бўлиб, бўр ва палеоген даврларида пайдо бўлган аллювиал денгиз ётқизиқларидан тузилган. Саёз чуқурликлар, қуруқ ўзанлар, жўяксимон тепаликлар ҳам учраб туради. Иқлими кескин континентал. Шимоли-шарқдан Сибирь совуқ ҳаво массалари етиб келади. Январнинг ўртача т-раси —20° —30°. Максимал т-ра —35°. Июлнинг ўртача т-раси 25°—28°. Максимал т-ра 42°—45°. Йиллик ёғин миқдори 100—200 *мм*. Вегетация даври 200—220 кун. Р-нининг энг катта кўллари — Оқча, Думанқалъа. Тўрткўл р-ни терр-ясидан ўтган Боғёп канали Амиробод (36 *км*), Қирққиз (45 км), Элликқала (31 *км*), Қозоқча (18 *км*) каналларига сув етказиб беради. Амударёда қурилган «Москва» насос станцияси (1977) Москва канали орқали Амиробод ва Қалъача (6,8 *км*) ариқларига сув беради. Тўрткўл, Беруний ва Элликқала р-нлари зах сувларини Қизилқум (34 *км*) коллекторидаги Аёзқалъа насос станцияси (1977) Қизилқум яйловларига чиқариб ташлайди.

Тупроқлари шўрхок, қумлоқ, бўз тупроқ. Ёввойи ўсимликлардан қўёнсуяк, селин, юлғун, янтоқ, қирқбўғин, шўра, қамиш ўсади. Саксовул ҳам бор. Ёввойи ҳайвонлардан бўри, бўрсиқ, чиябўри, тулки, қўён, ёввойи чўчқа, судралиб юрувчилардан калтакесак, илон учрайди. Кўлларида қирғовул, ўрдак, ғозларнинг бир неча хиллари бор.

Аҳолиси. Р-нда қорақалпоқлар, ўзбеклар, қозоқлар, туркманлар, шунингдек, татарлар, руслар ва б. яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 7,6 киши.

Хўжалиги. Р-н қишлоқ хўжалигини пахтачилик ташкил қилади. Чорвачилик, ипакчилик, боғдорчилик, полизчилик ҳам ривожланган. Р-нда 8 к-з, с-з бор. Экин майдони 1426*га* (1977), шундан 10352 *га* ерга пахта, 425 *га* ерга дон учун маккажўхори, 385 *га* ерга картошка, полиз, сабзавот экинлари ва 3090 *га* ерга ем-хашак экинлари экилади. Р-н хўжаликларида 4224 бош қорамол, 60965 бош қўй, 598 йилқи, 328 туя бор. Давлатга 41 минг *т* пахта, 3028 *т* маккажўхори дони, 144 *т* картошка, 1648 *т* сабзавот, 1600 *т* полиз маҳсулотлари сотилди (1977), 50160 *т* ем-хашак етиштирилди.



Элликқала қўриқ ерида етиштирилган биринчи ҳосил пахта тайёрлаш пунктида.

Маданияти ва соғлиқни сақлаш. Р-ндаги 22 ўрта, 12 саккиз йиллик ва 7 бошланғич мактабларда 13404 ўқувчи таълим олмоқда, 876 ўқитувчи дарс беради (1977—78). Р-нда 1 район, 1 қишлоқ маданият уйлари, 4 қишлоқ ва 7 к-з клублари, 2 р-н, 18 қишлоқ, 7 к-з кутубхоналари (109545 китоб), 18 киноустановка ишлаб турибди (1977). 1978 йил 1 апрелдан «Октябрь байроғи» (тиражи 6000 нусха) р-н газетаси чиқа бошлади. 230 ўринли 6 қишлоқ касалхонаси, 175 ўринли марказий касалхона, поликлиника, 1 қишлоқ амбулаторияси, 8 дорихона, 23 фельдшер-акушерлик пунктларида 55 врач, 165 малакали ўрта медицина ходими ишламоқда (1977). Социалистик Меҳнат Қаҳрамони Тўраниёзов Содиқ шу р-нликдир.

ЭЛЛИНГ (голландча helling)—1) кемалар ясаш ёки ремонт қилиш учун денгиз, дарё ёки кўл қирғоғида қурилган иншоот; 2) спорт кемалари, эшкаклар ва б. инвентарлар сақлаш учун қурилган хона; 3) дирижабллар ясаш, уларни сақлаш ва ремонт қилиш учун қурилган иншоот.

ЭЛЛИНИЗМ — Шарқий Ўрта денгиз бўйлари, Олд Осиё, Қора денгиз атрофидаги мамлакатлар тарихининг *Александр Македонский* истилоси (мил. ав. 334—323 йиллар)дан мил. ав. 30 йилда Миср ни Рим ишғол этган пайтларгача ўтган даврини ифодалаш учун ишлатиладиган термин. 19- асрнинг 30- йилларида немис тарихчиси И. Г. Дройзен томонидан фанга киритилган. Дройзен эллин (юнон-македониялик)ларнинг шарқдаги мамлакатларга сиёсий ҳукмронлигини ва эллинлар маданиятининг шарқдаги маҳаллий халқларнинг маданиятлари б-н уйғунлашиб, шаклланган янги маданиятни кўзда тутган.

«Э.» терминини турли тадқиқотчилар турли мазмунда ишлатиб келмоқда. Айрим тадқиқотчилар эллинистик олам терр-ясини ва давр доирасини кенгайтириб, маданияти юнонлар таъсирида шаклланган барча мамлакат ва халқларни кўзда тутадилар. «Э.» деганда юнон маданияти ривожинигина кўзда тутадиган, юнон маданиятидан Рим маданиятига ўтиш даврини ифодалайдиган, қулдорлик формацияси ривожидаги давр деб ҳисоблайдиган тадқиқотчилар ҳам бор.

Совет тарихшунослиги Э. ни мураккаб ижтимоий-иқтисодий, сиёсий ва маданий воқеа ҳисоблайди.

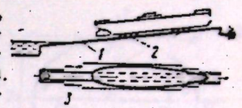
Александр Македонский вафот этган (мил. ав. 323 йил)да унинг давлати таркибида Болқон я. о., Эгей денгизидаги ороллар, Кичик Осиё, Миср, Олд Осиё, Урта Осиёнинг жанубий р-нлари, Марказий Осиёнинг бир қисми бор эди. Бундай йирик давлат инсоният тарихида биринчи марта ташкил топган, улкан терр-яда янги шаҳарлар бунёд этилган, айрим вилоятлар ўртасида савдо-сотиқ йўлга қўйилган эди. Македонский вафотидан кейин унинг мероскўрлари орасида ҳокимият учун

кураш авж олиб, давлат парчаланиб кетди, эллинистик давлатлар юзага келди. Э. даврида турли вилоят ва мамлакатлар ижтимоий-иқтисодий тараққиётнинг турлича даврларида бўлдилар: айримларида қулдорлик муносабатлари янада ривожланди (Македония), айримларида *полис* тузуми тарқалди, қулликнинг антик шакллари вужудга келди (Миср, *Салавкийлар давлати*), айримлари учун полис инқирози, қулдорлик тузумига хос қарама-қаршиликлар авж олган давр бўлди. Кўп сонли қабилалар (айниқса эллинистик давлатларнинг чегараларида яшаганлар) учун уруғчилик тузумидан синфий жамиятга ўтиш даври бўлди.

Юнон-македонияликлар истилосидан кейин яхлит давлатнинг вужудга келиши шу ўлкаларнинг иқтисодий ва маданий ривожида муҳим аҳамиятга эга бўлган эди. Умуман, Э. даври Шарқий мамлакатлар учун тараққиётнинг янги босқичи бўлди. Юнон ва македонияликлар Шарққа ишлаб чиқариш малакаларини, ўз давлат ва ҳуқуқ нормаларини, урф-одат, дин ва маданиятларини олиб келдилар, ўз навбатида Шарқдан ўргандилар ҳам. Давлатни бошқаришда қадимги шарқий монархия элементларидан фойдаланилди. Пул, савдо-сотиқ муносабатлари ривож топган ўлкалар (Месопотамия, Сурия, Кичик Осиё)да полислар ривож топди. Полислар ўзгарди ҳам: энди улар мустақил республика бўлмай, маълум сиёсий ва иқтисодий имтиёзларга эга бўлган шаҳар жамоаларига айландилар. Қуллар меҳнати б-н бир қаторда қ. х. да ярим эркин ишлаб чиқарувчиларнинг меҳнати катта роль ўйнай бошлади.

Юнонларнинг қадимий номи «эллинлар» термини аста-секин ўз этник мазмунини йўқотиб, ҳукмрон синфларни — македониялик, юнон ва маҳаллий юқори табақага мансуб кишиларни ифодалайдиган сўзга айланди.

Мил. ав. 3- — мил. ав. 2- аср бошларида ҳам диадох (мероскўр)лар ўртасидаги кураш давом этди. Птолемейлар империяси, Салавкийлар давлати, терр-яси улардан кам бўлса ҳамки, ижтимоий тузуми б-н уларга яқин бўлган Пергам, Кичик Осиёда бошқа подшоликлар, Македония, юнон полислари, эллинистик оламнинг чеккаларида вужудга келган Скифлар подшолиги; Арманистон, Парфия ва б. ўртасида бетиним урушлар халқ бошига кўп офатлар келтирди. Шунга қарамай, денгиз соҳиллари б-н мамлакат ичкарисидаги р-нлар ўртасида иқтисодий алоқа яхшилана борди, товар



Эллинг. Кема ясашдаги эллинг схемаси: *1* — тушириш фундаменти; *2* — салазка; *3* — тушириш йўлчаси.



Эллинизм тасвирий санъати. 1. Мил. ав. 2—1- асрларда ишланган ҳайкал (Неаполдаги Миллий музейда). 2. Афритомда бино фризи, 1—2- асрлар. 3. Фил суягидан ишланган ритон (Ниссадан топилган).

ишлаб чиқариши, савдо (айниқса ташқи савдо) ривож топди, шаҳарлар савдо ва ҳунармандчилик марказлари сифатида юксалди. Искандария, Родос о., Антиохия, Салавкия, Пергам ва б. йирик савдо ва ҳунармандчилик марказлари майдонга келди. Миср, Сурия, Қичик Осиё, Юнонистон ва Македония ўртасида доимий денгиз алоқаси йўлга қўйилди, Қизил денгиз Форс қўлтиғи бўйлаб Ҳиндистонга савдо йўли очилди. Миср Қора денгиз атрофлари, Карфаген ва Рим б-н савдо алоқасини йўлга қўйди. Қадимий карвон йўллари устида янги полислар юзага келтирилди, гаванлар қурилди.

Давр полислар федерация (иттифоқ)ларига эҳтиёж туғдирди (бир неча полис бир иттифоққа бирлашди). Шундай иттифоқлар орасида ҳам низолар давом этди. Ижтимоий кураш кучайди, айниқса мил. ав. 2—1-асрларда халқларнинг озодлик ҳаракатлари авж олди, ишлашдан бош тортиб, бошқа округларга кўчиш, қочиш, ибодатхоналар ҳимояси остига ўтиш, аҳолиси кўп бўлган пойтахтларга кетиш ҳолларидан фаол синфий курашга ўтилди. Аттика, Пергам, Делос о. да қуллар исёни бўлди. Миср, Салавкияда деҳқонларнинг ғалаёнлари рўй берди. Бой ва камбағал шаҳарликлар ўртасида низолар авж олди. Шундай бир шароитда Римнинг мавқеи аста-секин ошди, у мил. ав. 197 йилда Македонияни Қичик Осиё, Эгей денгизидаги ороллар, Юнонистондан маҳрум қилди. Рим Э. давлатларини бирин-кетин қўлга киритиб, мил. ав. 30 йилда Э. давлатларидан сўнггиси — Миср ни ҳам ишғол этди.

Э. даврида турли халқларнинг маданият даражалари турлича бўлди. Умуман Э. мамлакатларида табиий фанлар, айниқса математика, кемасозлик техникаси, ҳарбий техника, шаҳарсозлик ривож топди. Кўплаб маяклар, савдо йўллари қурилди, савдо кемалари кўпроқ юк кўтарадиган ва тезроқ суза оладиган бўлдилар.

Адабиёт ва санъат саройга, эллинистик жамиятнинг юқори табақалари манфаатларига хизмат қилдирилди. Антик классик адабиётда, хусусан, драматургияда муҳим ўрин эгаллаган ижтимоий-сиёсий ва ахлоқий мавзулар Э. адабиётида саёзлаша бориб, илгариги жанговарлик руҳини йўқотди, тор-интим доирада ўралашиб қолди. Муҳим социал воқеалар ўрнига типик бўлмаган маиший-оилавий муносабатлар, ишқий ички-чикирлар ва шахсий кечинмаларни ифодалаш кучайди, «соф санъатга» берилиш, «танланганлар» дидига ёқадиган асарлар ёзиш одат тусига кирди. Булар Э. адабиётининг халқ ҳаётидан ажраб қолганини кўрсатар эди. Бироқ Афинанинг ўзидаги адабиётгина («янги аттика комедияси» деб аталган прогрессив йўналиш) бундан бир оз истисно эди. Менандр ўзининг баъзи драмаларида («Ҳакам суди», «Қирқилган соч» ва б.) даврнинг актуал масалаларини, психологик элементларни кўрсатишга интилди.

Катта эпик асарлардан кўра кичик жанр ва ҳажмдаги адабий асарлар (*элегия, эпиграмма,* идиллия) кўплаб яратилди ва б. ларда кишининг индивидуал кайфиятларини кўрсатиш кенг ўрин олди. Шоир Каллимах (Шимолий Африка, тахм. мил. ав. 310—240) кичик асарлар ёзиш, классик адабиёт анъаналаридан қочиш ва майда деталлар тавсифига катта эътибор берди. Унинг эпиграммалари аниқ, ўткир, қисқа ёзилган. Тўрт китобдан иборат ва элегия жанрида битилган «Сабаблар» достони мифология тарихига оид бўлган. Каллимахнинг Аттис (Қичик Осиё халқларида табиат худоси) ҳақидаги эпиллияси, шунингдек, маъбудлар (Зевс, Аполлон, Артемида)ни мадҳ этган гимнлари ҳам бор. Феокрит (мил. ав. 300—250) турли ёзувчиларга эпиграммалар ёзган. Идиллияларида эса чўпонларнинг машаққатли реал ҳаёти эмас, балки уларнинг табиат қўйнидаги осуда турмуш ва севгилари кўтаринки руҳда куйланган. Прозада фольклор таъсири айниқса яққол сезилади. Шунга қарамай, инсоннинг руҳий дунёсини ва маиший ҳаётини тасвирлашда маълум ютуқларга эришилди. Булар кейинги давр юнон ва Рим поэзияси ҳамда романчилигига самарали таъсир кўрсатди.

Санъатида Юнон санъати классика даври (мил. ав. 5—4-асрлар)нинг айрим анъаналари давом эттирилган, Юнонистон ва Шарқ мамлакатлари маданиятининг ўзига хос жиҳатлари уйғунлаштирилиб ривож топган. Инсон шахсиятига, шахсий ҳаётга қизиқиш индивидуал характерлар яратилишига, варварлар, қулларнинг ички дунёси ифодаланишига сабаб бўлган. Мил. ав. 4-асрда Шарқда вужудга келган Александрия (Искандария), Антиохия каби кенг кўчали, бог, паркли, водопровод, канализация ўтказилган шаҳарлар маданий ҳаётда етакчи роль ўйнаган. Шаҳар майдонлари, жамоат бинолари ансамбллари қуришга аҳамият берилган (Пергам, Приена), бино ва кўчалар ҳайкаллар б-н безатилган. Қурилиш техникаси юксалган, уйлар мозаика, деворий расм, ҳайкалтарошлик асарлари б-н кўркамлаштирилган.

Тасвирий санъатда ижтимоий-бадиий тенденциялар, маҳаллий анъаналар ва буюк санъат усталарига эргашиб иш кўрадиган оқимлар пайдо бўлади. Пергамда *Скопас* санъатига, Искандарияда *Праксителъ,* Родос о. да *Лисипп* ижодига тақлид авж олди. Тасвирий санъатда ҳайкал портрет жанрига кўп аҳамият берилган. Рассомлик санъатида кўп фигурали композициялар (Помпейда топилган Искандарнинг Доро б-н жанги ифодаланган мозаика), манзара, натюрмортлар яратилган. Терракота ҳайкаллар ишлашга, глиптика санъатига аҳамият берилган. Э. санъати Яқин ва Урта Шарқ мамлакатларида маҳаллий санъатнинг мустаҳкам анъаналари б-н уйғунлашиб ривож топди.

Э. мамлакатларида маҳаллий тиллар ва ёзувлар б-н бир қаторда умумий юнон тили кенг тарқалди. Шарқ мамлакатларида юнон ҳуқуқи катта аҳамият касб этди. Эвклид, Эратосфен, Архимед, Аристарх, Гиппарх каби атоқли олимларнинг самарали фаолияти фан-техника ривожига катта ҳисса қўшди. Полибий каби тарихчилар муҳим асарлар яратдилар. Философияда эпикуреизм (қ. *Эпикур мактаби), стоицизм* вужудга келди, материализм б-н идеализм ўртасида кураш янги босқичга кўтарилди. Э. маданияти ютуқлари кейинчалик Рим ва Византия маданиятига, умуман, Европа, Олд Осиё, Урта Осиё халқлари маданиятига катта таъсир кўрсатди.



Эллинизм тасвирий санъати. 1. «Деҳқон сигири билан». Мил. ав. 3-аср. Мармар рельеф (Мюнхендаги глиптотекада). 2. «Улаётган галл». Мил. ав. 3-аср (Римдаги капитолий музейида).

Ад.: Тара В., Эллинистическая цивилизация. Пер. с англ., М., 1949; Ранович А. Б., Эллинизм и его историческая роль., М.—Л., 1950

ЭЛЛИПС (юнон. ellepsis — камчилик) — ҳар бир нуқтасидан *фокус* деб аталадиган икки F_1, F_2 нуқтагача масофаларнинг йиғиндиси ўзгармас ($2a$) бўлган текислик нуқталарининг тўплами. Узунлиги $2a$ га тенг бўлган чўзилмайдиган ипнинг учларини фокусларга боғлаб, бу ипни қалам учида тортиб қоғозда юргизилса, қалам учи Э. чизади (расмга қ.). Координаталар системасини расмда кўрсатилгандай қилиб танлаб олинса, Э. тенгламаси

$$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$$

кўринишда бўлади, бу ерда $b^2=a^2-c^2$. Э. нуқталарининг координаталари $|x|\leqslant a$ ва $|y|\leqslant b$ шартни қаноатлантиради. Томонлари $2a$ ва $2b$ бўлган тўғри тўртбурчак ичида жойлашган Э. нинг маркази ва иккита симметрия ўқи бор. Айлана Э. нинг хусусий ҳолидир. Доиравий конусни текислик б-н кесганда Э. ҳосил бўлади (қ. *Конус кесимлари*). Э. 2-тартибли чизиқдир.

ЭЛЛИПСОИД (юнон. eidos — кўриниш) — 2-тартибли сиртлардан бири. Унинг декарт координаталар системасидаги каноник (энг содда) тенгламаси

$$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}+\frac{z^2}{c^2}=1$$

кўринишга эга, бу ерда a, b, c — Э. нинг ярим ўқлари. Э. нинг симметрия маркази, учта симметрия ўқи ва учта симметрия текислиги бор (расмга қ.). Э. ни текислик б-н кесганда ҳар қандай кесим *эллипс* бўлади, жумладан, *айлана* бўлиши ҳам мумкин. Э. нинг координат ўқлари б-н кесишиш нуқталари унинг учлари дейилади.

ЭЛЛИПТИК ИНТЕГРАЛ — x ва $y=\sqrt{P(x)}$ нинг рационал функцияси — $R(x, y)$ дан олинган қуйидаги $\int R(x, y)dx$ интеграл. Бунда $P(x)$ — каррали илдизга эга бўлмаган 3- ёки 4-тартибли кўпҳад. Қуйидаги интегралларнинг

$$\int_0^x \frac{dt}{\sqrt{(1-t^2)(1-k^2t^2)}}=\int_0^\varphi \frac{d\alpha}{\sqrt{1-k^2\sin^2\alpha}} \qquad (1)$$

биринчи тур Э. и. ва

$$\int_0^x \sqrt{\frac{1-k^2t^2}{1-t^2}}\,dt=\int_0^\varphi \sqrt{1-k^2\sin^2\alpha}\;d\alpha \qquad (2)$$

иккинчи тур Э. и. деб юритилади, бу ерда k — Э. и. нинг модули, $0<k<1$, $x=\sin\varphi$, $t=\sin\alpha$.

(1) ва (2) тенгликларнинг чап томонидаги интегралларни *Якоби* нормал ҳолдаги эллиптик интеграли, ўнг томонидаги интегралларни эса *Лежандр* нинг нормал ҳолдаги Э. и. лари дейилади.

Э. и. лар $x=1$ ва $\varphi=\frac{\pi}{2}$ да тўлиқ Э. и. дейилади. Учинчи тур Э. и. лар ҳам мавжуд, бироқ улар кам учрайди. Э. и. ларга тескари бўлган функциялар *эллиптик функциялар* дейилади.

Ад.: Фихтенгольц Г. М., Курс дифференциального и интегрального исчисления, т. 2, 3, М., 1963.

ЭЛЛИПТИК ФУНКЦИЯЛАР — ихтиёрий иккита даврли мероморф $f(z)$ функция. $2\omega_1$ ва $2\omega_3$ ($\omega_3:\omega_1$ нисбат — манҳум) $f(z)$ нинг асосий даврлари бўлса, у ҳолда m, $n=0, \pm1, \pm2, \ldots$ лар учун $f(z+2\omega_1 m+2\omega_3 n)=f(z)$ бўлади. Шунинг учун $f(z)$ ни қандайдир даврлар параллелограмми $\overrightarrow{P}$ да ўрганиш етарлидир (расмга қ.). $\overrightarrow{P}$ га унинг ички нуқталаридан ташқари A ва B учларисиз OA ва OB томонларининг нуқталари ҳам киритилади. Э. ф. учун Лиувиллнинг қуйидаги теоремалари ўринли: Э. ф. ларнинг йиғиндиси, айирмаси, кўпайтмаси ва нисбати Э. ф. бўлади. Э. ф. нинг ҳосиласи ҳам Э. ф. Агар Э. ф. $\neq$ const бўлса, $\overrightarrow{P}$ даги қутблар сони N (карраси б-н бирга) $\geqslant 2$ бўлади; ихтиёрий a учун $f(z)=a$ тенглама илдизларининг сони $\overrightarrow{P}$ да N га тенг; иккита турлича a учун илдизлар йиғиндиси бирорта давр $\Omega\,(=2m\omega_1+2n\omega_3)$ га фарқ қилиши мумкин. Э. ф. $f(z)$ нинг $\overrightarrow{P}$ да $\alpha_1, \ldots, \alpha_N$ ноли ва $\beta_1, \ldots, \beta_N$ та қутби бўлса (ноль ва қутбларнинг карраси қанча бўлса, шунча марта ёзилади), $f(z)$ қуйидаги кўринишни олади.

$$f(z)=C_0\frac{\sigma(z-\alpha_1)\ldots\sigma(z-\alpha_N)}{\sigma(z-\beta_1)\ldots\sigma(z-\beta_N)}, \qquad (1)$$

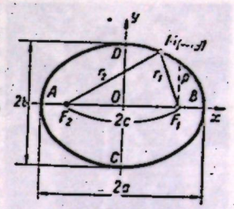
бу ерда $C_0=\text{const}$ ва $\beta_N'=(\alpha_1+\ldots+\alpha_N)-(\beta+\ldots+\beta_{N-1})$. Агар $b_1, \ldots b_n$ лар $f(z)$ нинг турлича қутблари бўлиб, мос равишда $\chi_1, \ldots, \chi_n$ ($\chi_1+\ldots+\chi_n=N$) каррага эга ва b_k атрофидаги ёйилмасининг бош қисми:

$$\frac{A^{(k)}}{z-b_k}+\ldots+\frac{A^{(k)}}{(z-b_k)x_k}$$ бўлса,

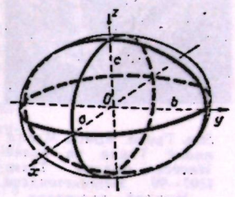
$$f(z)=C+\sum_{k=1}^{n}\left\{A_1^{(k)}\,\xi^{(x_k-1)}\,(z-b_k)\right\} \qquad (2)$$ бўлади,

бунда $C=\text{const}$. Э. ф. нинг ҳамма назарияси (1) ва (2) формулага асосланган; улар математика ва механиканинг кўп масалаларида муҳим аҳамиятга эга.

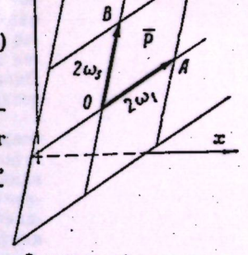
ЭЛОДЕЯ (Elodea) — сувгулдошлар (сувгуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. 10 тури маълум. Ватани — Шимолий ва Жанубий Америка. Канада элодеяси (E. canadensis) деярли барча материкларда тарқалган. СССРда 2 тури ўсади. Канада элодеяси поясининг узунлиги 3 *м*, шохланган, сувга ботиб туради. Вегетатив кўпаювчи икки уйли ўт. СССРнинг Европа қисми ва Ғарбий Сибирдаги секин оқар ва оқмайдиган сувларда учрайди. Сув бетида қалин парда ҳосил қилиб, кемалар юришини ва балиқ овлаш ишларини анча қийинлаштиради. Шу туфайли у «сув вабоси» деб ном олган. Аквариумларда ҳам ўстирилади.



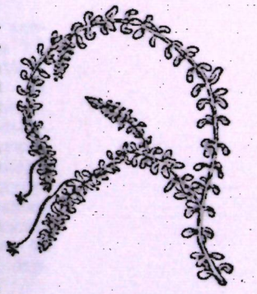
Эллипс.



Эллипсоид.



Эллиптик функцияларга оид.



Канада элодеяси.



Эль Греко. «Биби Марям авлиё Текла ва авлиё Инесса билан». Тахм. 1597—99. Вашингтондаги Миллий галереяда.

ЭЛОНГАЦИЯ (лат. elonga — узоқлашаман) — 1) сайёралар Э. си — қуйи планета (*Меркурий* ва *Венера*)ларнинг геоцентрик эклиптик узунлиги Қуёшникидан энг катта фарқ қилган вазияти. Э. шарқий ва ғарбий бўлади. Э. пайтида Венера Қуёшдан 48°, Меркурий эса 18°—28° бурчак узоқлигида бўлади. Э. да планеталар Ерга томон ёки тескари томонга ҳаракатланади; 2) юлдузлар Э. си — юлдузларнинг осмон сферасидаги кўринма суткалик ҳаракатида улар азимутининг абсолют катталиги энг катта қийматга эришадиган вазияти. Э. олам қутблари ва кузатиш жойи — зенит орасида юқори кульминацияга эга бўладиган юлдузларда кузатилади.

ЭЛСМИР — Канада Арктика архипелагининг шимоли-шарқий қисмидаги орол. Майдони 200 минг *км*². Асосан, кристалли жинслардан иборат. Энг баланд жойи 3000 *м*. Ер юзасининг ⅓ қисми муз б-н қопланган. Шимолий соҳили бўлаб эни 20 *км* шельф музлиги бор; ундан йирик айсберглар ажралиб туради. Январининг ўртача т-раси —30° дан —38° гача, июлиники 3—5°. Усимликлари арктика тундрасига хос. Лигнит конлари бор.

ЭЛТУВЧИ РАКЕТА — планеталараро автоматик станция, космик кема, ер сунъий йўлдоши ва б. ни космик фазога чиқарадиган кўп (2—4) босқичли баллистик ракета.

Юкни сунъий йўлдош орбитасига чиқариш қобилияти ва энергетик характеристикасига қараб, шартли енгил (500 *кг* гача), ўртача (10 *т* гача), оғир (100 *т* гача) ва ўта оғир (100 *т* дан оғир) синфларга бўлинади. Биринчи босқичларда ёқилғи компонентлари сифатида керосин ва суюқ кислороддан фойдаланилади, мас., «Восток» (СССР), «Атлас-Ажена» (АҚШ).

Кейинги босқич суюқ ёқилғили ракета двигателлари, одатда, юқори т-рада қайновчи ёқилғи б-н ишлайдиган компонентларида, мас., «Космос» (СССР), шунингдек, суюқ водород ва кислородда мас., «Атлас-Центавр» (АҚШ) ишлайди.

Баъзан, Э. р. нинг биринчи босқич корпусига асосий двигателдан ташқари, қаттиқ ёқилғи старт двигатели ўрнатилади, мас., «Торад-Ажена» (АҚШ). Кўпчилик Э. р. да ёқилғи массаси ракета старт массасининг 85—90% ини ташкил этади. Баъзи Э. р. ларнинг белгиланган орбитагача учиш вақти 17 минутдан ошади.

ЭЛЧИ — 1) бир давлатнинг бошқа бир давлатдаги элчихонасига бошчилик қилувчи дипломатик вакил; 2) юқори дипломатик даража (ранг)лардан бири. СССРда 1941 йил 9 майда СССР Олий Совети Президиумининг фармони б-н фавқулодда ва мухтор Э., фавқулодда ва мухтор вакил, ишончли вакил даражалари таъсис этилган (яна қ. *Дипломатик унвонлар*).

ЭЛЧИБЕК — Андижон обл. Хўжаобод р-ни Манак қ. С. даги қишлоқ. Куйбишев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Гуруҳмозор (26 *км*). Аҳолиси 741 киши (1978); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Равдан ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт бор.

ЭЛЧИДАШТ — Фарғона обл. Ўзбекистон р-ни Ғаниобод қ. С. даги қишлоқ. «Ғаниобод» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Яйпан (20 *км*). Аҳолиси 1165 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Сўх дарёсидан сув ичади.

ЭЛЧИХОНА — элчи ёки бошқа 1-класс дипломатик вакил томонидан бошқариладиган дипломатик вакиллик (қ. *Дипломатик вакиллик*).

ЭЛЬБА, Лаба — Чехословакия, ГДР ва ГФР даги дарё. Ғарбий Европадаги энг йирик дарёлардан бири. Узунлиги 1165 *км*. Ҳавзасининг майдони 144 минг *км*². Судет тоғларидаги Крконоше тизмасидан, 1400 *м* баландликдан бошланади. Ўрта ва қуйи оқими Ўрта Европа текислигидан ўтади. Шимолий денгизга эстуарий ҳосил қилиб қуйилади. Йирик ирмоқлари: ўнгдан — Изера, Хафель, Эльде, чапдан — Орлице, Влтава, Огрже, Мульде, Заале, Аланд. Э. нинг Чехословакиядан ўтган 405 *км* қисми Лаба деб аталади. Баҳорда сероув бўлади. Ўртача сув сарфи қуйи қисмида, Гестхахт ш. ёнида 700 *м*³/*сек*. Тоғлар орасидан оққан қисми қишда 1,5—2 ой, қуйи қисми 15—20 кун музлайди. Денгиз сувининг кўтарилиши Э. нинг қуйилиш жойидан юқори оқими томон 160 *км* гача таъсир этади. Дарёнинг қуйи қисмида 947 *км* масофада кема қатнайди. Э. каналлар орқали Везер, Эмс, Рейн ва Одра дарёлари ҳавзалари б-н бирлаштирилган. Э. бўйидаги йирик порт ва шаҳарлар: Гамбург (ГФР), Магдебург, Дрезден (ГДР), Усти (Чехословакия).

ЭЛЬБЕ́РТА — кечпишар, хўраки шафтоли нави. Дарахти 5 *м* гача, шох-шаббаси шарсимон ёки кенг пирамидасимон. Кўчати ўтқазилгач, 3-йили ҳосилга киради. Барги йирик. Гули тўқ сариқ, пушти. Меваси августда пишади, йирик (120—140 *г*), думалоқ, тухумсимон, баъзан учли, пўсти қизғиш, тукли, эти сарғиш, мазали. Данаги йирик (7,4 *г*), этидан осон ажралади. Ташиганда эзилиб кетмайди. Ўзбекистоннинг ҳамма областлари учун районлаштирилган.

ЭЛЬ ГРЕ́КО (лақаби; асли Доменико Теотокопули) (1541, Крит о. даги Гераклион ш. яқинидаги Фоделе — 1614. 7. 4, Толедо) — испан рассоми. Миллати грек. Ёшлигида ўрта асрлар Византия санъати таъсирида бўлиб, тахм. 1560 йилда Италия (Венеция, Рим)га борган, ижоди *Тинторетто*, Бассано каби рассомлар таъсирида шаклланган, реалистик картиналари б-н танилган («Кўрнинг шифо топиши», Дрезден картиналар галереясида; «Бола қорачироқ билан», тахм. 1576. Неаполдаги Миллий музейда). 1577 йилда Испанияга бориб, Толедода яшаган. Бу ерда у *маньеризм*нинг йирик вакилига айланади, ижодидаги Уйғониш даври реализмга хос мотивлар сусайиб, диний мазмун асосий мавзуга айланади, диний тасаввур, илоҳий образларга кўпроқ эътибор беради («Граф Оргасни дафн этиш», 1586, Толедодаги Санто-Томе черковида», «Толедода момақалдироқ», Метрополитен — музей; «Ҳаворий Пётр ва Павел», 1614, Эрмитажда). Портретлари (Родриго Васкес, тахм. 1599, Тасвирий санъат музейида; Инквизитор Ниньо де Гевара, тахм. 1601, Метрополитен—музей-да)да психологик теранлик кўзга ташланади.

ЭЛЬБОР — *боразон*нинг иккинчи номи. 1957 й. АҚШда Вентерфлар, 1959 й. СССР да Л. Ф. Верешчагин олган. Ранги қора, поликристалларининг диаметри 3—10 *мм*, баландлиги 4—12 *мм*. Эгилишга мустаҳкамлиги $\sigma_{эг}^{э} = 30$ *кг*/*мм*², мўрт. Кескич сифатида ўта қаттиқ — 9000 *кг*/*мм*² юқори т-ра (1200°) га чидамли. Композит деб ҳам аталади. Э. Ўзбекистонда 1970 йилдан «Технолог» илмий ишлаб чиқариш бошқармасида, 1977 йилдан Тошкент Абразив комбинатида ишлаб чиқарилмоқда.

ЭЛЬБРУС — Катта Кавказнинг Ён тизмасидаги баланд чўққи. Андезит лаваларидан тузилган бўлиб, сўнган вулканик конусда жойлашган. Бу вулканик конус икки чўққидан иборат: ғарбий чўққисининг баландлиги 5642 *м*, шарқдагисиники 5595 *м*. Э. да 54 музлик жойлашган (майдони 138,5 *км*²). Э. Кавказда альпинизм ва туризм марказларидан бири.

ЭЛЬБУ́РС — Эроннинг шимолий қисмидаги тоғлар. Каспий денгизининг жанубий соҳилида. Узунлиги 900 *км* чамасида, эни 120 *км* гача. Энг баланд жойи 5604 *м* (Дамованд вулкани). Узаро параллел бир неча тизмалардан иборат. Асосан, оҳактош ва қумтошлардан тузилган. Ён бағирлари тик, чўққилари нисбатан ясси. Э. нинг шимолий ён бағридан Каспий денгизига жуда кўп дарёлар оқиб тушади. Сафедруд дарёси Э. ни чуқур дара орқали кўндаланг кесиб ўтган. Шимолий ён бағри кенг баргли қалин ўрмонлар б-н, жанубий ён бағри ксерофит бутазорлар б-н қопланган. Нефть ва мис конлари топилган.

ЭЛЬГЕ́Р Семён Васильевич (1894. 19. 4 (1. 5), Катта Абакаслар қишлоғи, ҳозирги Чувашистон АССР Ибресин р-ни — 1966. 6. 9, Чебоксари) — чуваш совет ёзувчиси. Чувашистон АССР халқ шоири (1940). Чуваш совет поэзияси асосчиларидан. 1930 йилдан КПСС аъзоси. Қишлоқда Совет ҳокимиятини ўрнатишда актив қатнашган. 1922 йилдан «Канаш» газетаси, «Сунтал» журнали ва Чувашистон Давлат нашриёти (1937—49) да ишлаган. Тарихий-инқилобий мавзудаги шеърлар ва В. И. Ленин тўғрисидаги «Пўлат кема» балладасини ўз ичига олган «Давр» шеърлар тўплами 1928 йилда нашр этилган. «Тонгда» романи (1940) да чуваш деҳқонларининг ер ва сиёсий ҳуқуқ учун кураши акс этган. «Ўт ва бўрон орасидан» романи (1949) Биринчи жаҳон уруши ва рев-я тўғрисида ҳикоя қилади. «Ўн саккизинчи йил» поэмаси (1953) да Чувашистонда Граждалар уруши воқеалари тасвирланган. Э. асарларида чуваш халқ эртак ва афсоналаридан, қўшиқ ва мақолларидан кенг фойдаланган.

Ад.: Кузмин А., Художественная проза народного поэта Чувашии С. В. Эльгера. Чебоксары, 1961; Хлебников Г., Чувашский роман, Чебоксары, 1966; Чувашские писатели. Биобиблиографич. справочник, Чебоксары, 1964.

ЭЛЬЗАС (Alsace) — Франциянинг шимоли-шарқидаги тарихий вилоят, Рейн дарёси ҳавзасида жойлашган. Майдони 8,3 минг *км*². Аҳолиси 1517 минг киши (1975), асосан *эльзасликлар*дан иборат. Асосий шаҳри ва порти — Страсбур (Страсбург). Э. терр-ясига Юқори Рейн ва Қуйи Рейн департаментлари киради. Э.— муҳим саноат-аграр р-ни; саноатда иқтисодий фаол аҳолининг 35%, қ. х. да 5% банд (1975). Калий тузлари қазиб олинади. Рейн дарёсида ГЭС қурилган. Саноатнинг асосий тармоғи — машинасозлик ва металлга ишлов бериш, тўқимачилик саноати. Нефтни қайта ишлаш, озиқ-овқат, тамаки, қоғоз ва шишасозлик саноатлари мавжуд. Қ. х. да чорвачилик муҳим ўрин тутади. Бугдой, арпа, картошка, қанд лавлаги ва б. экилади. Вогез тоғ этакларида узумчилик ривожланган. Э. аҳолисининг бир қисми ГФР ва Швейцарияда ишлайди (22,6 минг киши, 1975).

Э. дастлаб 7-асрдан тилга олинади. 870 йили Э. Шарқий Франк қироллиги таркибига кирди. Э. нинг географик жиҳатдан қулай жойда жойлашганлиги 12-асрга келиб унинг шаҳарларининг иқтисодий ва сиёсий жиҳатдан ривожланишига муҳим таъсир кўрсатди. *Ўттиз йиллик уруш* (1618—48) даврида Э. учун *Габсбурглар* ва Франция ўртасида кескин кураш кетди. *Вестфалия сулҳига* (1648) мувофиқ Э. Францияга ўтди. 18-асрга келиб Э. да қишлоқ хўжалиги ва саноат янада ривожланди, Мюлуз шаҳри йирик тўқимачилик марказига айланди. Франция-Пруссия урушидан кейин, Франкфурт сулҳ шартномасига (1871) мувофиқ Германия Э. ва Шарқий Лотарингияни (Франциядан тортиб олди ва Эльзас-Лотарингияни Германиянинг империя ерлари деб эълон қилди. *Версаль сулҳ шартномаси* (1919) Э. ва Лотарингияни Францияга қайтарди. 1940 йили Германия Э. ва Лотарингияни яна босиб олди. 1944 йили яна Францияга қайтарилди.

ЭЛЬЗАС-ЛОТАРИНГИЯ — 1871—1918 йилларда Германиянинг империя ерлари: Франция-Пруссия уруши (1870—71) дан кейин Франкфурт шартномаси (1871) га биноан Германия Франциядан тортиб олган. Эльзасга қарашли Юқори Рейн ва Қуйи Рейн департаменти (Бельфор р-нидан ташқари) ҳамда Лотарингияга қарашли Мёрт ва Мозель департаментларидан тузилган. Э.-Л. ни дастлаб император томонидан тайинланган обер-президент бошқарган. Э.-Л. рейхстагга 15 депутат сайлашдан ташқари ўзининг маҳаллий бошқариш органига эга бўлмаган. Германия ҳукумати аҳолини куч б-н германлаштириш сиёсатини олиб борди. 1872—82 йилларда 400 мингга яқин эльзас ва лотарингияликлар Францияга кўчирилди. 1877 йили ҳарбий режим бирмунча юмшади. Э.-Л. да маҳаллий ва-колатли ташкилот — ландеаусшус тузилиб, 1879 йили обер-президент ўрнига штатгальтер (ҳоким) тайинланди.

1870—90 йилларда Э.-Л. да темир рудаси қазиб чиқаришнинг ўсиши Германия саноатининг ривожланишига имкон берди. 1911 йили Э.-Л. га конституция берилди. Ҳуқуқлари чекланган маҳаллий қонун чиқарувчи орган (ландтаг) тузилди. Э.-Л. га рейхсратда 3 ўрин берилди.

Э.-Л. масаласи Франция-Германия зиддиятларини янада кескинлаштириб, 1-жаҳон урушининг бошланишига ёрдам берди. *Версаль сулҳ шартномаси* (1919)га биноан Э.-Л. Францияга қайтарилди. Иккинчи жаҳон уруши бошлангач, немис-фашист қўшинлари Э.-Л. терр-ясини эгаллади (1940). 1944 йил охири — 1945 йил бошида Э.-Л. озод қилинди ва Францияга қайтарилди.

ЭЛЬЗАСЛИКЛАР — халқ. *Эльзас*нинг туб аҳолиси. Оз қисми Францияда яшайди. Сони 1,3 млн. киши (1972). Эльзас ёки алеманн лаҳжасида гаплашади. Адабий тили — немис ва француз тиллари. Диндор Э. нинг ¾ қисми католиклар, қолганлари лютеран ва кальвинистлар. Э. кельт қабилалари асосида таркиб топган бўлса-да, айниқса алеманн қабилалари кучли таъсир кўрсатган. Э. нинг этник хусусиятида Франция ва Германия б-н чегарадош бўлганлиги, бу давлатларнинг биридан иккинчисига ўтиб турганлиги (ҳар бир давлат ўз тилини Э. га сингдириш сиёсатини олиб борганлиги) ўз аксини топган.



Элькинд Л. А.

Э. саноатнинг турли тармоқларида ва қ. х. да (полизчилик, боғдорчилик, токчилик ва б.) банд.

Ад.: Народы Зарубежной Европы, т. 2, М., 1965.

ЭЛЬКИНД Лидия Абрамовна (1918. 19. 10, Тошкент) — гистолог, биология фанлари д-ри (1973), проф. (1975). ТошМИ даволаш ф-тини тугатгач (1936), шу ин-т гистология кафедрасида ассистент (1936—45), доцент (1945—74). 1975 йилдан проф. «Ионлаштирувчи нурлар таъсирида умуртқалилар ошқозон ости бези реакцияси ва унда рўй берадиган регенерация жараёни» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари нормал ва патологик гистологияга онд. Медаллар б-н мукофотланган.

ЭЛЬТОН — РСФСРнинг Волгоград областидаги кўл. Ғарбий Қозоғистон чегарасига яқин жойда денгиз сатҳидан 14,7 *м* пастда жойлашган. Майдони 200 *км*², узунлиги 21 *км*, энг кенг жойи 15 *км*. Э. га 7 шўр кичик дарё ва бир неча шўр булоқлар қуйилади, лекин ундан сув оқиб чиқмайди. Кўлнинг туби қалин туз ва минерал балчиқ қатламларидан иборат. Э. дан кўплаб ош тузи, минерал тузлар ва шифобахш балчиқлар қазиб олинади.

ЭЛЮАР Поль (тахаллуси; асл номи Эжен Эмиль Поль Грендель) (1895. 14. 12, Сена департаменти — 1952. 18. 11, Париж) — француз шоири. 1942 йилдан ФКП аъзоси. Дастлаб даданизм (модернистик адабий-бадиий оқим) ва *сюрреализм* тарафдори бўлган. Кейинроқ антифашистик характердаги поэмалар ёзган («1936 йил ноябри», «Гернika ғалабаси», 1938). Э. лирикасида биродарлик, меҳнат улуғланган («Қайғу ёмғири», 1926; «Ҳақиқий ҳаёт», 1932; «Атиргул ҳамма учун», 1934 ва б. тўпламлари), «Очиқ китоб I» (1940), «Очиқ китоб II» (1942) ва б. асарларида ватанпарварлик туйғулари, антифашистик қарашлари акс этган.

Унинг «Озодлик», «Поэзия ва 1942 йилнинг ҳақиқати» шеърлари Қаршилик кўрсатиш ҳаракатининг поэтик байроғига айланди. «Снёсий шеърлар» (1948), «Ахлоқ сабоғи» (1949), «Феникс» (1951) ва б. тўпламларида тинчлик ва демократия учун кураш ғоялари илгари сурилган. Э. 2 марта СССРга келган (1950, 1952). Вафотидан сўнг унга Халқаро Тинчлик мукофоти берилган (1953).

ЭЛЮВИЙ (лат. eluo — ювaман) — она тоғ жинслари (гранит, гранодиорит, оҳактош, гил, сланец ва б.) нинг кимёвий, механик ва органик жараёнлар таъсирида (узоқ геологик даврлар мобайнида) нураши ва нураш маҳсулотларининг ўз жойида қолиб тўпланиши натижасида ҳосил бўлган жинслар. Бундай жинслар қатламланмаган, ҳажми, катта-кичиклиги, оғирлиги ҳар хил бўлади. Гил, қум, чақиқ жинслар, палахсалар каби турлари ажратилади.

ЭМАЛЛАШ (техникада) — металл, сопол ва шиша буюмлари коррозия, тирналиш, юқори т-ра ва б.дан ҳимоя қилиш, ташқи кўринишига зеб бериш мақсадида эмаль б-н қоплашнинг электр кимёвий процесси. Бунда эмаль буюм сиртига берилиб, уни обжиг қилиб (ўтда қиздириб) мустаҳкамланади. Қопламанинг сифатини ошириш учун Э. икки марта ва ундан ортиқ ўтказилади. Ёруғлик техникаси, арматуралари, медицина асбоблари, қурилиш конструкцияси деталлари, идишлар, заргарлик буюмлари, безаклар (бадиий эмаль) эмалланади.

ЭМАЛЬ (франц. email) — металл сиртига бир ёки бир неча қатлам қилиб бериладиган рангсиз ёки рангли қоплама. Барча Э. ларининг асосий компонентлари силикат ангидрид SiO_2, борат ангидрид B_2O_3, ишқорий ва ишқорий-ер металларининг оксидлари, баъзи бир фторидлар, алюминий оксид Al_2O_3, титан (IV)-оксид TiO_2, қўргошин ҳамда рух оксидлари ва б. дан иборат.

Э. тайёрлаш учун хом ашё аралашмаси (дала шпати, қум ёки кварц, плавик шпат, танакор, борат кислота, сода, селитра, криолит ва б.) печларда 1150—1300°С т-рада эритилгач, тегишли ишловлар берилади.

Э. металларни занглашдан сақлайди ва ташқи кўринишини яхшилайди. Э. асосан қора металлар—чўян, пўлатга, баъзан мис ва алюминийли маҳсулотларга ва турли қотишмалардан ишланган маҳсулотларга қопланади.

ЭМАН (лат. emano — тарқаламан) — кам қўлланиладиган, бирликлар системасига кирмаган радиоактив моддалар (мас., минерал сув) концентрациясининг бирлиги; активлиги 1 *л* эритмада 10^{-10} *кюри* бўлган радиоактив моддаларнинг концентрациясига тенг. 1 $Э = 10^{-10}$ *кюри*/*л* = 3700 *сек*$^{-1}$ · *м*$^{-3}$.

ЭМАН, дуб, болут (Quercus) — қорақайиндошлар (қорақайингуллилар оиласи)га мансуб барг тўкувчи ёки доим яшил дарахт, баъзан буталар туркуми. Барглари навбатлашиб ўрнашган, оддий, қирғоқлари патсимон ўйилган, тишли, баъзан текис. Гуллари майда, кўримсиз, айрим жинсли ва бир уйли. Меваси бир уруғли ҳакалак (жолудь). Э. — ёруғсевар, ўқ илдизи ниҳоятда чуқур жойлашган. Ҳакалагидан кўпайтирилади. 400—1000 йилгача яшайди.

Э. нинг 450 дан зиёд тури бўлиб, улар Шимолий ярим шарнинг мўътадил, субтропик ва тропик минтақасида тарқалган. 20 тури СССР флорасида (СССРнинг Европа қисми, Кавказ ва Узоқ Шарқда) учрайди. 43 тури маданийлаштирилган.

Э. ёввойи ҳолда Ўзбекистонда учрамайди. СССРнинг Европа қисмида, Кавказда, Ғарбий Европада тарқалган турлари аралаш ўрмонлар ҳосил қилади. Барги бандли оддий эман ёки барги бандли ёзги Э., қояли ёки қишки Э., грузин Э. и, йирик чангдонли Э., монгол Э. и ва б. мавжуд.

Ёғочи қаттиқ, чиройли; кемасозлик, мебель саноатида ишлатилади. Баъзи турлари пўстлоғидан пўкак олинади; ёғочи ва пўстлоғи таркибида ошловчи модда бор. Баъзилари манзарали.

ЭМАНАЦИЯ (лат. emanatio — ажралиб чиқиш, сизиб чиқиш, тарқалиш) — диний-фалсафий термин. Бунга кўра, гўё моддий олам илоҳий ибтидо (худо)дан аста-секин, босқичма-босқич ажралиб чиқади. Э. ҳақида ҳам материалистик (*Эмпедокл, Левкипп, Демокрит*), ҳам идеалистик (*Платон, Аристотель, Плотин*) таълимотлар илгари сурилган. Э. ҳақидаги материалистик таълимот маълум даражада деярли барча қадимги *натурфилософия* учун хос бўлган. Мас., Эмпедокл кўришни бизнинг ҳиссий органларимизнинг кўзғалишига мос тушувчи элементларнинг ажралиб чиқиши, тарқалиши деб тушунтирди. Идеалистлар эса ғоялар олами туфайли моддий олам вужудга келган, деб билдилар.

Яқин ва Ўрта Шарқда *Форобий, Абу Али ибн Сино, Ибн Рушд* ҳамда *суфизм* вакиллари — Боязид Бистомий, Мансур ал-Халлож, *ишроқ* асосчиси Ш. Сухравардий фалсафий қарашларида илгари сурилган Э. тўғрисидаги таълимот сўл натуралистик *пантеизм*нинг ривожланишида муайян роль ўйнади.

ЭМАНСИПАЦИЯ (лат. emancipatio) — жабр-зулмдан, қарамликдан, хурофотдан қутулиш, тенг ҳуқуқлиликка эришиш, озодликка чиқиш (мас., хотин-қизлар Э. си).

ЭМАРИ — Бухоро обл. Свердлов р-ни Свердлов қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Бухоро (23 *км*). Аҳолиси 611 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Автобус ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, касалхона, медпункт, магазин, клуб жойлашган.

ЭМБА — ҚозССРнинг Актюбинск ва Гурьев областларидаги дарё. Мугожар тоғларидан бошланиб, Каспий денгизига қуйилади. Узунлиги 712 *км*, ҳавзасининг майдони 40400 *км*². Э., асосан, қор сувларидан тўйинади. Март охири—апр. бошларида Э. сувга тўлиб-тошиб оқади, бошқа вақтларда эса суви жуда камайиб кетади. Фақат кузги ёмғирлар вақтида бир оз сув кўпайиши мумкин. Ўртача йиллик сув сарфи (Оролтўбе овули ёнида) 17,5 *м*³/*сек*. Сув озлигидан айрим қурғоқчил йилларда Э. нинг этак қисми қуриб қолади. Э. ноябрь охиридан март охирларига қадар музлаб ётади.

ЭМБАРГО (испанча embargo — тақиқлаб қўйиш) — чет мамлакатларга товар, олтин, валюта ва б. буюмларни чиқариш ёки чет мамлакатлардан киритишни тақиқлаб қўйиш, чет мамлакатларга қарашли кемалар, юклар, жиҳозларни ушлаб қолиш. Империализм даврида етакчи капиталистик мамлакатлар халқаро ҳуқуқни бузиб, Э. ни бошқа мамлакатларга қарши агрессия воситасига айлантирди. Уруш даврида душманнинг тегишли мол-мулклари, асбоб-ускуналарига нисбатан блокада (қамал) ҳолати жорий қилиш учун, тинчлик даврида эса бошқа мамлакатларга нисбатан иқтисодий ва молиявий тазйиқ ўтказиш учун Э. дан фойдаланилади. Чет мамлакатларга қарашли кемалар, пароход, ҳарбий кемаларни мазкур мамлакат портларига киритишни ва уларни олиб чиқиб кетишни тақиқлаб қўйиш мақсадида ҳам Э. қўлланилади.

ЭМБЕЛЧИ — Сирдарё обл. Сирдарё р-ни Ленинобод қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Сирдарё (20 *км*). Аҳолиси 676 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Сирдарёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, машина-трактор парки, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЭМБИЯЛАР (Embioptera) — ҳашаротлар туркуми. 150 тури маълум. Илиқ ва тропик минтақаларда кўп. СССРда—Қрим, Кавказ ва Ўрта Осиёда ўрта денгиз эмбияси ва туркистон эмбияси тарқалган. Танаси 1,5—20 *мм*. Боши катта, кўзи фасеткали. Оғиз аппарати кемирувчи. Қаноти 2 жуфт, калта (фақат эркагида бор), бир оз томирланган (биздаги турлари қанотсиз). Биринчи жуфт оёгининг учи пуфаксимон бўлиб, ипаксимон суюқлик ажратувчи безлар жойлашган. Суюқлик б-н қазиган йўллари деворини силлиқлайди (бу унинг тез ҳаракатланишига ёрдам беради). Барглар, тош ва тупроқ орасида яшайди. Усимлик чириндиси, баъзан майда жониворлар б-н озиқланади. Тухум қўйиб кўпаяди. Личинкаси *метаморфоз*сиз ривожланади.



Ўрта денгиз эмбияси.

ЭМБЛЕМА (юнон. emblēma) — бирор тушунча, ғояни ифодаловчи шартли ёки символик тасвир (мас., оқ каптар тасвири — тинчлик Э. си).

ЭМБОЛИЯ — қон томирларига эмболлар (қаттиқ жинслар, ёғ томчилари ёки газлар) тиқилишидан томирларнинг бекилиши. Кўпинча *тромб*нинг узилган қисми (қон қуйқаси), баъзан бутун тромб эмболия ҳосил қилади ва тромбоэмболияга олиб келади. Кўпроқ мия томирлари тромбоэмболия б-н зарарланади. Ёғ, ҳаво, газ ва бактериал Э. мавжуд. Ёғ Э. си йирик суяклар синганда ёки илик яллиғланганда қон томирлари йўлига ёғ томчилари тушишдан, газ Э. си қон таркибидаги газнинг қондан ажралиб чиқиши натижасида рўй беради. Бактериал Э. да бактерия ёки замбуруғлар тўплами томирлар йўлига тиқилиб қолади. Ички органлар ва ҳаракат органлари Э. да қон айланиши бузилади ва инфаркт, гангрена ва б. касалликларга олиб келади. Э. ўпка, бронхлар травматик жароҳатланганда ҳам юзага келади.

ЭМБРИОГЕНЕЗ (*эмбрион* ва юнон. genesis — келиб чиқиш, туғилиш), эмбрионал ривожланиш — кўп ҳужайрали организмлар индивидуал ривожланиши (*онтогенез*) даврларидан бири. Э. тухум ёки эмбрион пардаси ичида кечади.

ЭМБРИОЛОГИЯ (*эмбрион* ва *...логия*) — эмбрион (муртак) тўғрисидаги фан. Одам ва ҳайвонлар Э. си ҳамда *ўсимликлар эмбриологияси* фарқланади.

Одам ва ҳайвонлар Э. си олд эмбрионал тараққиёт (оогенез, *сперматогенез*), *уруғланиш*, эмбриогенез, яъни тухум ва эмбрион парда ичидаги ривожланиш, шунингдек личинкалик (кўпгина умуртқасизлар ва амфибияларда), постэмбрионал (балиқлар, судралиб юрувчилар ва қушларда) ёки постнатал (сут эмизувчиларда) даврларни ўрганади. Умумий Э., қиёсий Э., экспериментал Э. ва экологик Э. бор. Биохимик Э. ривожланмоқда. Э. цитология, генетика, биохимия, молекуляр биология ва б. фанлар б-н биргаликда ривожланиши натижасида индивидуал ривожланиш қонуниятлари ҳақидаги фан — ривожланиш биологияси ёки онтогенетика вужудга келди.

Ҳиндистон, Хитой, Миср ва Грециядаги (мил. ав. 5- аср) эмбриологик тадқиқотларда диний-фалсафий таълимот акс этган. Бу қарашлар Гиппократ ва Аристотель асарларига ҳам ўз таъсирини кўрсатган. Гиппократ ва унинг издошлари одам эмбриони ривожланишини ўрганишга аҳамият бериб, уни товуқ тухумида жўжанинг шаклланишига қиёслашни тавсия қилган. Аристотелнинг эмбриогенезда органларнинг кетма-кет шаклланиши тўғрисидаги таълимоти эпигенетик (қ. *Эпигенез*) тасаввурларга асосланган. Бу қарашлар 16-асргача деярли ўзгаришсиз ҳукмронлик қилди. У. Гарвей асарининг («Исследования о зарождении животных», 1651) нашр қилиниши Э. ривожида муҳим бурилиш ясади. Италиялик олим М. Мальпиги микроскоп ёрдамида жўжа ривожланишининг ҳудди шу босқичида илгари маълум бўлмаган қисм (орган)ларини кўришга муваффақ бўлди (1672). Мальпиги Э. да 18-аср охиригача сақланиб келган преформистик тасаввурлар (эмбрион ривожланиши унда



Эм Гван Бон.

олдидан мавжуд бўлган хилма-хил структураларнинг ўсиши) ни ёқлаб чиққан. Бунга К. Ф. Вольф ўз диссертациясидаги («Теория зарождения», 1759) маълумотлар б-н қаттиқ зарба берди. Ҳозирги замон Э. сининг асосчиси К. М. Бэр сут эмизувчи ҳайвонлар ва одам тухумдонидаги тухумни кашф қилди ва тавсифлаб берди (1827). Эволюцион қиёсий Э. Ч. *Дарвин* назарияларига асосланган. А. О. *Ковалевский* ва И. И. *Мечников* ишлари турли типларга мансуб ҳайвонларнинг бир-бирига қариндошлигини исботлайди А. О. Ковалевскийнинг эмбрионал варақлар тўғрисидаги назариясига (1871) кўра барча кўп ҳужайрали ҳайвонларнинг асосий органлар системаси дастлаб ҳужайра қатламлари кўринишида ривожланади. Бу кўп ҳужайрали ҳайвонлар барча типларининг келиб чиқиши бир эканини кўрсатади. Тавсифловчи тадқиқотлар б-н бир қаторда экспериментал Э. ҳам тараққий этмоқда. Илк эмбрионал ривожланиш, уруғланиш, бўлиниш, эмбрионал варақларнинг вужудга келиши, органогенез, гистогенез, ўткинчи органлар аҳамияти ва патологик ривожланишнинг турли кўринишларини ўрганиш, айниқса, кимёвий агентлар ёрдамида ривожланишни кучайтириш, эмбрионал шаклланишнинг ҳаракатлантирувчи кучларини аниқлаш, ҳужайра дифференциациясининг генетик ва цитологик асосини очиш ҳозирги замон Э. си олдидаги муҳим масаладир.

Э. маълумотларидан қ. х. практикасида (мас., организмга эмбрионал ривожланиш даврида таъсир этиб, чорва моллари зотини яхшилаш, балиқларни, фойдали ҳашаротларни кўпайтириш, зараркунандаларни йўқотиш ва б. да) фойдаланилади. Эпидемиологик касалликлар қўзғатувчиси ва тарқатувчиларига қарши курашни тўғри ташкил этиш учун Э. маълумотлари зарур.

ЭМБРИОН (юнон. embryon), мурtак — дастлабки тараққиёт босқичидаги организм. Бу *зигота*дан мустақил озиқланиш ва актив ҳаракатланиш хусусиятига эга бўлган организм вужудга келгунга қадар ўтган даврни ўз ичига олади. Э. одатда, тухум парда ичида ёки она организмининг махсус органларида ривожланади. Одам ва ҳайвонлар Э. нини *эмбриология* ўрганади.

Усимликлар мурtаги янги индивид бошланғичидир. У *мурtак халтачаси*даги тухумҳужайранинг уруғланишидан ёки *нуцеллус* ҳужайрасидан вужудга келган зиготадан ривожланади. Эмбрион ривожланишининг энг содда типи яшил сувўтлар (мас., спирогира)да учрайди. Бунда зигота спорофит иплар ҳосил қилмай, тўғридан-тўғри *мейоз*га ўтади. Мохсимонлар мурtаги *гаметофит*да ўсади. Яланғоч уруғлилар мурtагидаги эркин ядро (саговникларда 1024 тача) ҳужайра ҳосил бўлиши б-н алмашинади. Кейинчалик шаклланган Э. да повда, илдиз ва уруғпалладарнинг ўсиш нуқтаси вужудга келади. Кўпчилик ёпиқ уруғлилар зиготаси икки — апикал (Э. бошланғичини беради) ва базал ҳужайрага бўлинади.

Эмбриогенез маълумотлари асосида эмбрионал типлар классификацияси тузилган. Бундан ўсимликлар филогенияси ва эволюция тўғрисидаги масалаларни ҳал қилишда фойдаланилади.

ЭМ ГВАН БОН (1922, Приморье ўлкаси) — лубкор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1951). 1951 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент обл. Коммунистик р-нидаги «Правда» к-зида колхозчи, звено бошлиғи (1947—51), К. А. Тимирязев номидаги Москва Қишлоқ хўжалиги академиясини тамомлагач (1961), Москва обл. Волоколам р-нидаги «Больчево» с-зида (1961—63), Тошкент обл. Коммунистик р-нидаги «Ленин йўли» к-зида бош агроном (1963 йилдан). Э. бошлиқ звенода 15,5 *га* майдоннинг гектаридан 107,1 *ц* каноп пояси етиштирилган (1950). Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭМЕТИН (Emetinum) — алкалоид турларидан бири. Ипекакуана ўсимлиги илдизидан олинади. Медицинада эметин гидрохлорид (Emetinum hydrochloridium) ҳолида қўлланилади. Аччиқ таъмли, ҳидсиз, сувда ва спиртда эрувчи оқ кристалл порошок. Амёбали дизентерияни даволашда ишлатилади. Порошок ҳолида эритмаси ампулаларда чиқарилади.

ЭМИГРАНТЛАР — қ. *Эмиграция*.

ЭМИГРАЦИЯ (лат. emigro — кўчаяпман) — гражданларнинг иқтисодий, сиёсий, диний ва б. сабаблар б-н ўз ватанидан бошқа мамлакатга мажбуран ёки ихтиёрий суратда доимийга, ёхуд узоқ муддатга кўчиб кетиши. Капиталистик жамиятда меҳнаткашларнинг бир қисми ишсизлик, иқтисодий етишмовчиликлар, миллий камситишлар, сиёсий таъқиблар натижасида ўзга давлатларда яшайди. Сиёсий эмигрантлар учун, одатда, *бошпана ҳуқуқи* берилади.

ЭМИЛИЯ-РОМАНЬЯ — Шимолий Италиядаги область. По дарёсининг ўнг соҳилида, шарқда Адриатика денгизи б-н ураланган. Майдони 22,1 минг *км*². Аҳолиси 3859 минг киши (1970). Маъмурий маркази — Болонья ш.

Ер юзаси, асосан, пасттекислик; жанубий қисмида Тоскана-Эмилия Апеннин тоғларининг тармоқлари бор. Энг баланд жойи 2165 *м* (Чимоне чўққиси). Иқлими мўътадил ва субтропик иқлим. Январнинг ўртача т-раси 0—2°, июлники 20°, йиллик ёғин 600—800 *мм*. Пасттекислик қисмининг тупроги унумдор, аҳолиси зич. Тоғларда ўтлоқли ерлар кўп, ўрмон кам. Э.-Р. да озиқ-овқат ва енгил саноат тармоқлари ривожланган: шакар-қанд, томат консервалари, сир ишлаб чиқаришда мамлакатда 1-ўринда, вино тайёрланади. Ҳар хил машинасозлик (асосан, қ. х. машиналари, озиқ-овқат ва енгил саноат учун ускуналар ишлаб чиқариш), рангли ва қора металлургия, кимё, тўқимачилик, кўн пойабзал, тикувчилик корхоналари бор.

Қишлоқ хўжалиги юқори даражада механизациялашган. Асосий экинлари: буғдой, қанд лавлаги, помидор. Боғдорчилик (олма, нок, шафтоли) ва токчилик б-н ҳам шуғулланилади. Ипак қурти боқилади. Чорвачиликда, асосан, қорамол, чўчқа, қўй боқилади. Транспорт йўллари зич.

ЭМИНЕСКУ Михаил (Михай; асл фамилияси Эминович) (1850. 15. 1, Ботошани — 1889. 15. 6, Бухарест) — румин шоири. Румин адабиёти классикларидан. Вафотидан сўнг РСР ФА акад. қилиб сайланган. Э. ўсиб келаётган ишчилар ҳаракати ва социалистик ғояларга хайрихоҳлик б-н қараган. «Император ва пролетарлар» поэмасида (1874) ижтимоий тузумнинг самодержавие ва социалистик принциплари утопик тарзда қарама-қарши қўйилган. «Бизнинг ёшлар», «Ҳаёт», «Мактублар» каби асарларида 1848 йил рев-яси ғояларига содиқлик қилганликлари учун оппозициядаги

консерваторларни ва румин буржуа-помешчикларини танқид қилади, буржуа жамиятидаги социал зиддиятларни очиб ташлайди. Капитализмда инсоннинг жамиятдан бегоналашуви мотивлари «Глосса» (1883) шеъри ва «Лучафэр» (1883) поэмасида яққол кўринади. Э. ижоди румин адабиётида романтизм йўналишини охирига етказди, айни вақтда 19-асрнинг 70-йилларидаёқ танқидий реализмни бошлаб берди.

Ас.: Лирика, М., 1963.

Ад.: Попович К. Ф., Социальные мотивы в поэзии М. Эминеску, Кишинёв, 1968.

ЭМИССАР (лат. emissarius — вакил) — бирдавлат томонидан бошқа бир давлатга муайян (одатда махфий) топшириқ б-н юбориладиган шахс, агент. Э. миссияси, одатда, расмий характерга эга бўлмайди.

ЭМИССИЯ (лат. emissio — чиқариш; нурланиш) — қ. *Термоион эмиссия, Электрон эмиссия*.

ЭМИССИЯ — банкнот *(банк билетлари), қоғоз пуллар* ва *қимматбаҳо қоғозлар* чиқариш. Капиталистик мамлакатларда банкнот Э. сини муайян мамлакатнинг махсус Э. банклари, одатда, марказий банклар бажаради. Э. қилинган банкнот олтин, кумуш ва қимматбаҳо қоғозлар б-н таъминланади. Қоғоз пулларни Э. қилишни давлат хазинаси бажаради.

СССРда Давлат банки билетлари ва хазина билетлари Э. сини белгиланган давлат планларига мувофиқ СССР Давлат банки ўтказади. Улар қийматининг 25%и олтин ва б. барқарор валюта, қимматбаҳо буюмлар, қолган қисми Давлат банкининг ишончли активлари б-н таъминланади.

Капиталистик мамлакатларда қимматбаҳо қоғозлар (акция, облигация ва б.) Э. си акционерлик жамияти ёки давлат қўлида пул капиталини концентрациялаш воситаси ҳисобланади. Империализм даврида унинг ҳажми айниқса кенгаяди.

ЭМИССИЯ БАНКЛАРИ — банкнот *(банк билетлари)* чиқарадиган кредит муассасалари. Капитализм тараққиётининг дастлабки босқичларида худди шу банклар саноат ва савдо капиталистларидан омонатлар қабул қилиш ва уларга ссуда бериш б-н бирга банкнот чиқариш б-н ҳам шуғулланган. Кейинчалик коммерция банки ва Э. б. нинг аниқ вазифаси белгиланди. Капитализм ривожланиши б-н, айниқса империализм даврида Э. б. «банклар-нинг банки»га айланди. Улар саноат ва савдога бевосита кредит бериш б-н шуғулланмай, асосан бошқа банклар б-н ҳам операциялар олиб борди. Коммерция банклари Э. б. да ўзларининг пулларини сақлаб, ундан кредит олади. Шу б-н бирга, Э. б. давлат банки вазифасини ҳам ўтайди. Давлат-монополистик капитализмининг ривожланиши Э. б. б-н буржуа давлати ўртасидаги алоқанинг мустаҳкамланишига сабаб бўлди. Капиталистик мамлакатларнинг Э. б. дан 1- ва 2-жаҳон урушлари вақтида ҳарбий харажатларни маблағ б-н таъминлашда кенг фойдаланилди. 2-жаҳон урушидан сўнг Англия ва Францияда Э. б. национализация қилинди. Кўп капиталистик мамлакатларда Э. б., ташкил этилиши турига кўра, аралаш характерга эга, уларнинг акцияларига ҳукумат, хусусий фирмалар ва банклар эгалик қилади. СССРда СССР Давлат банки кредит берадиган, эмиссия функцияларини бажарадиган ягона банкдир.

ЭМЛАШ — одам ва ҳайвонларга *инфекцион касалликлар* юқишининг олдини олиш усули. Бунда организмга *вакциналар, иммун зардоблар* ёки *гамма-глобулин* юбориб, сунъий иммунитет ҳосил қилинади. Бир қанча юқумли касалликлар (одамларда сил, чин чечак, бўғма, кўкйўтал, қизамиқ, полиомиелит; ҳайвонларда — бруцеллёз, қорамол ва чўчқалардаги ўлат, оқсил)га қарши планли равишда; айрим юқумли касалликлар (қорин тифи, куйдирги, тулярмия ва б.) га қарши эса эпидемиологик зарурат бўйича эмланади. Юқумли касалликка чалинган ва қутуриш касали бор деб гумонсираланган ҳайвонлар б-н мулоқотда бўлган шахслар ҳам эмланади.

Кўпгина юқумли касалликлар (бруцеллёз, қорасон, лептоспироз, ўлат, брадзот, энтероксемия, чечак ва б.) га қарши ҳайвонлар Қ. х. министрлиги тасдиқлаган инструкция асосида эмланади (қ. *Иммунопрофилактика*).

ЭМОЦИЯ (лат. emoveo — ҳаяжонлантираман, тўлқинлантираман) — одам ва ҳайвонларнинг ташқи ҳамда ички муҳит қўзғатувчилари таъсирига бўлган жавоб реакцияси, организм активлигини бошқариш омилларидан. Ҳайвонларда Э. содда бўлиб, ирсият йўли б-н наслдан-наслга ўтади ҳамда органик эҳтиёжлардан қониқиш ёки қониқмаслик, шунингдек хатти-ҳаракат ўзгаришларида ўз аксини топади. Инсонда Э. турли нарсалардан хурсандлик ёки хафалик, ҳузурланиш ёки беҳузурлик, қўрқув ёки суюниш, ғазабланиш ва б. шаклларда ёқимли ва ёқимсиз кечинмалар тарзида юз беради. Бу кечинмаларда одамнинг ташқи олам-даги нарса-ҳодисаларга ва ўзига нисбатан субъектив муносабати ифодаланади.

Одамда Э. ўз тараққиётининг юксак босқичига кўтарилган. Э. негизида мураккаб социал, ақлий ва эстетик мазмун мавжуд. Инсон Э. сининг пайдо бўлиши ва ривожи ижтимоий ишлаб чиқариш ҳамда билиш фаолияти жараёни б-н боғлиқ. Э. лар аввало мускулларнинг ихтиёрсиз ҳаракатларида, шунингдек нутқда ифодаланади, ижобий ва салбий турга ажратилади.

Ижобий Э. ларда бу ҳаракатлар шу Э. ни пайдо қилган нарса-ҳодиса томонга йўналади, салбий Э. ларда эса кўпинча тескари йўналишга эга бўлади. Э. нинг физиологик асосини бош мия пўстлоқ ости қисмларидаги нерв марказларида содир бўлувчи қўзғолишлар ҳамда вегетатив нерв системасидаги физиологик процесслар ташкил қилади. Одам эмоционал ҳаётининг боришида бош мия катта ярим шарлари пўстлоқ қисмининг фаолияти етакчи роль ўйнайди. Инсон ҳаётида Э. ларнинг аҳамияти катта.

Ад.: Дарвин Ч., Выражение эмоций у человека и животных. Соч., т. 5, М., 1953; Раппопорт С. Х., Искусство и эмоции, М., 1968; Симонов П. В., Что такое эмоция? М., 1966; Иванов П. И., Умумий психология. Т., 1967.

ЭМПЕДОКЛ (Агригентлик Эмпедокл) (мил. ав. тахм. 490—430) — қадимги юнон материалист философи, шоир, сиёсий арбоб, врач, қуллардорлик демократияси идеологи. «Табиат ҳақида»ги поэмасида ҳамма нарса асосида тўрт унсур: тупроқ, сув, ҳаво, олов ётади; уларнинг дастлабки бирлашиши ва бўлиниши икки сабаб: «дўстлик» ва «душманлик»ка боғлиқ, деган фикрни илгари суради. Унингча, бирор сабабнинг устун келиши коинот тараққиётининг турли босқичларини белгилаб беради. Э. нинг табиий-илмий (Қуёш тутилиши ҳақида ва б.), тирик мавжу-

дотларининг қонуниятли эволюцияси ҳақидаги фаразлари (тупроқдан табиий равишда аввало ўсимликлар, кейинчалик ҳайвонот олами пайдо бўлган, улар узоқ тараққиёт йўлини босиб ўтгач, инсон вужудга келган дейди) катта тарихий аҳамиятга эга. Унинг материалистик натурфилософияси *орфиклар* ва *пифагореизм*нинг жонининг ўлмаслиги ва кўчиб юриши ҳақидаги таълимотлари б-н қўшилиб кетган.

ЭМПИЕ́МА (юнон. empyema — йиринг) — организмдаги бирор бўшлиқ (мас., плевра бўшлиғи) ёки ковак орган (мас., ўт пуфаги ва б.)да йиринг тўпланиши. Маълум аъзонинг яллиғланиши туфайли бўшлиқдаги йиринг оқиб кета олмаслиги натижасида пайдо бўлади (яна қ. *Яллиғланиш, Плеврит*).

ЭМПИРИ́ЗМ (юнон. empeiria — тажриба) — бевосита сезиб билишни, ҳиссий тажрибани билишнинг ягона манбаи деб ҳисобловчи фалсафий оқим. Билиш процессида абстракт фикрлаш ролини ошириб юборувчи *рационализм*га қарама-қаршидир. Э. нинг ҳам материалистик, ҳам идеалистик кўриниши бўлган. Материалистик Э. нинг вакиллари: *Бэкон, Гоббс, Локк* ва 18-аср француз материалистлари ва б. билишни бизга ҳиссий тажриба беради, бу тажриба асосида эса моддий дунёдаги нарса ва ҳодисалар ётади, деб таълим бердилар. Идеалистик эмпириклар (*Беркли, Юм, Мах, Авенариус* ва ҳозирги замон позитивистлари ва б.) билиш асосидаги тажрибани сезгилар йиғиндиси сифатида субъектив-идеалистик талқин қилдилар ҳамда билиш процессини фақат фактларни эмпирик баён қилиш ва системалаштиришдан иборат қилиб қўядилар.

Диалектик материализм идеалистик Э. нинг ғайри илмий моҳиятини очиб ташлаш б-н бирга, материалистик Э. нинг ҳам бир томонлама эканлигини, билиш процессини метафизик тасаввур қилишлигини кўрсатиб берди. Лекин марксизмнинг келиб чиқишигача бўлган даврдаги материалистик Э. ўз қарашларининг чекланганлигига қарамай, ўрта аср схоластикасига қарши курашда, практиканинг ривожланишида муайян даражада прогрессив роль ўйнади. Диалектик материализм Э. дастлабки позициясининг чекланганлигини бартараф этди ва материалистик сенсуализм ва тажрибани материалистик шарҳлаш асосида ўзининг билиш назариясини яратди.

ЭМПИРИК ПСИХОЛОГИЯ — ақлий билишга, рационал психологияга қарама-қарши бўлган, «тажриба»га асосланган психология, психологиянинг мустақил фан сифатидаги илк босқичи. 18-асрда шаклланиб, 19-асрнинг 1-ярмида тараққий этган. Инглиз психологи Д. Гартли (1705—57) Э. п. нинг систематик таърифини берган (1749). Англияда А. Бэн ва Г. Спенсер, Францияда И. Тэн ва Т. Рибо 19-асрнинг 2-ярмида Э. п. нинг намояндалари эди.

Э. п. га кўра, психология предмети онг ҳодисасидир, психология методи эса онг ҳодисалари ҳақидаги маълумотларнинг ягона манбаи сифатида тан олинадиган ўз-ўзини кузатишдир; онг ҳодисаларини экспериментал ўрганиш мумкин эмас деб билган. Онг ҳодисалари *ассоциация*ларнинг, энг оддий элементларнинг қўшилишидан иборат жараён сифатида талқин этилган. Э. п. барча психик ҳодисаларни ассоциациялар б-н боғлайди, натижада, Э. п. га кўра, барча психик ҳодисалар пассив ҳамда механик характерга эга бўлиб қолди.

18-аср ва 19-асрнинг 1-ярмида Э. п. маълум даражада ижобий аҳамиятга эга бўлган; мас., барча психик ҳодисалар тажриба, тарбия ва б. нинг маҳсули сифатида баҳоланган. Лекин у онг ҳодисаларини субъектив-идеалистик ва механик тарзда талқин этган.

ЭМПИРИ́Қ ФОРМУЛАЛА́Р — кузатиш ва тажрибалар ўтказиш натижасида олинадиган формулалар. Бошланғич маълумотлар $x_1, x_2, \ldots x_n$ га кўра тажриба ўтказиш йўли б-н $y_1, y_2, \ldots, y_n$ натижалар олинади. Олдиндан берилган функциялар синфидан шундай $f(x)$ ни топиш талаб қилинадики, бу функция ўтказилаётган тажрибадаги боғлиқликка жуда яқин бўлсин. Шу йўл б-н топилган боғлиқлик Э. ф. бўлади. Э. ф. тузиш масаласининг ечими ягона бўлмайди.

Топилган $f(x)$ функция б-н реал боғланиш орасидаги фарқ (четланиш) $\sum_{i=1}^{n} |y_i - f(x_i)|$ ёки $\sum_{i=1}^{n} (y_i - f(x_i))^2$ каби ифодалар ёрдамида баҳоланади. Четланиш фарқи кичик бўлган Э. ф. аниқроқ деб ҳисобланади.

ЭМПИРИОКРИТИЦИ́ЗМ (юнон. empeiria — тажриба ва kritike — танқид) — қ. *Махизм*.

ЭМПИРИОМОНИ́ЗМ (юнон. empeiria — тажриба ва monos — ягона) — *махизм*нинг кўринишларидан бири. А. А. *Богданов*нинг ўз фалсафий қарашларига берган номи. Богданов марксистик философияни субъектив идеализм руҳида ревизия қилишга уриниб, Э. ни тарғиб қилган эди. Э. да *Мах* ва *Авенариус* философиясидаги борлиқни яратувчи индивидуал сезги ёки онг коллектив сезгиси ёки онги б-н алмаштирилади. Богданов фикрича, физик дунё кишилик коллективининг ижтимоий жиҳатдан уюшган тажрибасидир. Бу б-н у физик дунё, яъни табиатни ҳосила деб ҳисоблайди. Э. В. И. Ленининг *«Материализм ва эмпириокритицизм»* асарида қаттиқ танқид қилинган.

ЭМПИРИОСИМВОЛИ́ЗМ (юнон. empeiria — тажриба ва symvolov — шартли белги, символ) — философиядаги субъектив-идеалистик оқим, эмпириокритицизм (махизм) кўринишларидан бири. Рус философи П. Юшкевич (1873—1945) пропаганда қилган. Э. моддий олам объективлиги ва материалистик инъикос назариясини инкор этади. Инсон тушунча ва тасаввурлари объектив реалликка алоқаси бўлмаган қандайдир символ (шартли белги)лардан иборат деб қарайди (қ. *Иероглифлар назарияси*).

ЭМУ, эмулар (Dromaedidae) — югурувчи қушлар оиласи. Ҳозир сақланиб қолган бир тури — Э. Австралия, Тасманиянинг чўл ва даштларидаги бутазорларда яшайди. Бўйи 170 *см*, оғирлиги 45—55 *кг*. Қўнғир-кул ранг. Моногам. Уясини нари барг, ўт, шох-шаббалардан ясайди. 7—8 (гоҳо бир нечта мода биргаликда 20—21) тухум қўяди. Тухумини нари 53—66 кун босади. Мева, уруғ ва майда ҳайвонлар б-н озиқланади.

ЭМУЛЬГАТО́РЛАР (лат. emulgeo — соғаман) — *эмульсия* ҳосил қиладиган моддалар, эмульсияларнинг стабилизаторлари. Э. жумласига эмульсияни ташкил этган икки фазадан бирида эрий оладиган табиий ва сунъий бирикмалар (баъзи тузлар, асослар, органик кислоталар, совунлар, аминлар ва б. сирт-актив моддалар), кукун ҳолидаги моддалар киради.

Э. сифатида ишлатиладиган модда таркибида (унинг дисперслик даражасидан қатъи назар) гидрофиль ва гидрофоб қисмлар бўлиши керак, чунки Э. нинг деярли барчасини *сирт-актив моддалар* деса бўлади. Кучли гидрофиль қисмига эга бўлган Э. М/С типидаги эмульсиялар (яъни мойнинг сувдаги эмульсияси) олиш учун хизмат қилади. Гидрофоб қисмлари кучли бўлган Э. эса С/М типидаги эмульсиялар (яъни сувнинг мойдаги эмульсияси) ҳосил қилишда ишлатилади. Агар 10 *мл* сувга 10 *мл* бензол қўшиб чайқатилса, икки хил эмульсия олиниши мумкин. Ана шу аралашмага гидрофиль Э. қўшилса, Э. молекуласининг полярмас (углеводород) қисми мой томчиларига, поляр қисми (COOH, OH, NH_2 группалари) эса сув томчиларига ботади, лекин гидрофиль Э. ни сув кўпроқ хўллайди, натижада Э. ҳажмининг кўп қисми сувга ва оз қисми бензолга ботади. Шу сабабли бензол томчиси атрофида Э. нинг сидирға пардаси ҳосил бўлади; бу томчини Э. молекулалари яхши қуршаб олади. Натижада М/С типидаги эмульсия барқарорлашади. Гидрофоб Э. қўшилганда эса С/М типидаги эмульсия ҳосил бўлади.

Ад.: Воюцкий С. С., Курс коллоидной химии, М., 1976; Раҳимов Ҳ. Р., Физик ва коллоид химия, Т., 1964; Рабинович-Щербо Ш. И., Новиков В. В., Физическая и коллоидная химия, М., 1975.

ЭМУЛЬСИЯ [лат. emulsus — соғиб олинган (сут)] — бир-бири б-н аралашмайдиган икки фазадан иборат дағал дисперс система; бу икки фаза орасидаги чегара сирт албатта суюқликдан иборат бўлиши керак. Ўзаро Э. ҳосил қиладиган икки суюқлик бир-бирида жуда оз эрувчан бўлиши лозим. Мас., эмульсия ҳосил қилувчи суюқликлардан бири сифатида сув, иккинчиси сифатида сувда оз эрийдиган ёки бутунлай эримайдиган бошқа бир суюқлик (мас., ёғ, бензол, хлороформ ва ҳ. к.) олиниши мумкин. Сувда оз эрийдиган суюқлик шартли равишда «мой» («ёғ») деб аталади.

Суюқликларнинг қайси бири дисперс фаза бўлишига қараб Э. икки турга бўлинади. Агар «мой» томчилари сув ичига тарқалган бўлса (яъни «мой» дисперс фаза бўлса), бундай эмульсия мойнинг сувдаги эмульсия дейилади, аксинча, сув томчилари мой ичига тарқалган бўлса, бундай Э. сувнинг мойдаги эмульсияси деб аталади.

Э. жумласига суюқлик б-н газдан ташкил топган дисперс система — кўпикларни ҳам киритиш мумкин, чунки кўпикда дисперсион муҳит газ б-н суюқ ҳолатдаги чегара сирт орқали бирлашади. Икки тоза суюқликни бир-бири б-н аралаштириб, суюлтирилган (концентрацияси 2% дан ортиқ бўлмаган) Э. ҳосил қилиш мумкин. Бундай Э. бир оз вақт ўтганидан кейин ундаги дисперс фаза томчилари бир-бири б-н бирлашиши туфайли икки қаватга ажралади.

Э. томчиларининг бир-бири б-н бирлашиш ҳодисаси коалесценция деб аталади. Э. олиш учун, биринчидан, Э. таркибига кирувчи суюқликларни етарли даражада дисперс ҳолатга ўтказиш ва, иккинчидан, ҳосил қилинган дисперс системани барқарор қилиш керак. Бунинг учун системага суюқликларнинг сирт таранглигини камайтирадиган, суюқликлар чегарасида мустаҳкам парда ҳосил қилиб, дисперс фаза томчиларининг бир-бири б-н бирлашиб кетишига йўл қўймайдиган учинчи модда — эмульгатор киритиш керак. Э. нинг муҳим хоссалари ҳам; уларнинг тури ҳам фақат уч нарсага боғлиқ: 1) дисперс фаза; 2) дисперсион муҳит ва 3) *эмульгаторлар*. Бу уч модда орасидаги миқдорий ва сифат нисбатларининг ўзгариши. Э. хоссаларини ва унинг турини тубдан ўзгартиради.

Э. хоссалари жиҳатидан уч синфга бўлинади: суюлтирилган эмульсиялар; концентрланган эмульсиялар; юқори концентрацияли эмульсиялар. Бир типдаги Э. нинг иккинчи типдаги Э. га ўтиш ҳодисаси Э. фазаларининг алмашинуви дейилади. Механик таъсир натижасида ҳам Э. фазаларини алмаштириш мумкин. Мас., қаймоқни кувлаб мой тайёрлашда мой-сув типидаги эмульсия сув-мой типидаги эмульсияга айланади.

Э. техника ва биологияда, озиқ-овқат саноати ва б. да катта аҳамиятга эга. Эмульсияланиш (Э. нинг ёмирилиш) процесслари совун пиширишда, нефтдаги сувни йўқотишда, нефть солинадиган идишларни тозалаш, сариёғ ва маргарин ишлаб чиқаришда, табиий каучукни қайта ишлаш, керакли суюқликдаги сурков мойлари тайёрлашда ва б. да кенг қўлланилади.

Ад.: Захарченко В. Н., Коллоидная химия, М., 1974; Раҳимов Ҳ. Р., Физик ва коллоид химия, Т., 1964.

ЭМФИЗЕМАТО́З КАРБУНКУ́Л — кавш қайтарувчи ҳайвонларнинг ўткир юқумли касаллиги. Ҳамма мамлакатда, жумладан, СССРда ҳам тарқалган, асосан, қорамол ва қўйларда учрайди. Бузоқлар кўпроқ касалланади. Касаллик касал ҳайвонлардан тарқалади, кўпроқ ем-хашак ва сув орқали юқади. Касаллик юққан ҳайвоннинг ҳарорати тўсатдан 41—42° га кўтарилади; овқат емай, кавш қайтармай қўяди, ҳолати оғирлашади. Касал ҳайвон танасининг айрим гўштдор қисмларида, шунингдек оғиз ва ҳалқумида тез ўсадиган шишлар пайдо бўлади. Кўкрак ва қорин бўшлиқларида тўқ қизил суюқлик тўпланади. Лимфа тугунлари катталашади. Ҳайвон оқсоқлайди, нафас олиши қийинлашади, пульси тезлашади. Ўз вақтида даволанмаса ўлади.

Даволаш: антибиотиклар (пенициллин, биомицин ва б.) юбориш тавсия этилади.

Олдини олиш: қорамол ва қўйларга концентрланган алюминий гидроксидли вакцина юборилиб, уларда актив иммунитет ҳосил қилинади. Касал ҳайвонлар ажратиб олиниб даволанади. Хўжалик карантин қилинади ва дезинфекцияланади.

ЭНГ КАТТА УМУМИЙ БЎЛУВЧИ — икки ёки бир неча натурал сонлардан ҳар бири бўлинадиган мусбат сонларнинг энг каттаси. Мас., 10 ва 50 сонларнинг Э. к. у. б. си 10 ёки (10; 50) = 10. Э. к. у. б. дан касрларни қисқартиришда фойдаланилади. Бир сонниг Э. к. у. б. сини топиш учун бу сонлар туб кўпайтувчиларга ажратиб, энг кичик даражали умумий кўпайтувчилардан кўпайтма тузилади:

$$16 = 2^4,\ 24 = 2^3 \cdot 3;\ \text{демак}\ (16; 24) = 2^3 = 8.$$

Ҳозирги даврда ҳам икки сонниг Э. к. у. б. сини топишда мил. ав. 3-асрда *Евклид* баён қилган алгоритмдан фойдаланилади. Берилган икки сонниг каттасини кичигига бўлинади, кейин қолган қолдиққа кичик сонни бўлинади, сўнгра иккинчи қолдиққа биринчи қолдиқни бўлинади ва ҳ. к., қолдиқ нолга тенг бўлгунча бўлиш давом этдирилади. Нолдан фарқли бўлган охирги қолдиқ икки сонниг Э. к. у. б. си

бўлади. Мас., 3542 ва 2464 сонлари берилган: 3542=2464·1+1078; 2464=1078·2+308; 1078=308·3+154; 308=154·2; қолдиқ ноль, демак 3542 ва 2464 сонларнинг Э. к. у. б. си 154 га тенг. Агар икки соннинг Э. к. у. б. си 1 га тенг бўлса, бу сонлар ўзаро *туб сонлар* дейилади. a ва b сонларининг Э. к. у. б. си d ва *энг кичик умумий бўлинувчиси* m ларнинг кўпайтмаси шу сонларнинг кўпайтмасига тенг:

$$dm=ab.$$

Э. к. у. б. тушунчаси кўпҳадларга ҳам қўлланилади. Бир неча кўпҳадларнинг Э. к. у. б. си бу кўпҳадларнинг бошқа ҳар қандай умумий бўлувчисига бўлинади.

ЭНГ КИЧИК КВАДРАТЛАР УСУЛИ — амалий математика масалаларини ечишда қўлланиладиган усуллардан бири. Э. к. к. у. хатолар назариясида ўлчашлар натижасида тасодифий хатога эга бўлган миқдорларни топишда, шунингдек, берилган функцияни бошқа соддароқ функциялар орқали тақрибий ифодалашда кенг қўлланилади.

Э. к. к. у. К. *Гаусс* (1794—95) ва А. *Лежандр* (1805—06) томонидан киритилган бўлиб, даставвал астрономия ва геодезия кузатишларида қўлланилган. А. А. Марков б-н А. Н. *Колмогоров* Э. к. к. у. ни қатъий математик асослаб бердилар.

Э. к. к. у. асосида изланаётган аниқ миқдор x нинг тажриба натижасида топилган тақрибий қиймати X б-н алмаштирилганда оқибатда кўрилган «зарар» хатонинг квадрати $(X-x)^2$ га пропорционал деган фараз ётади.

Мас., энг содда холда, Э. к. к. у. қуйидагича қўлланилади. Фараз қилайлик, номаълум миқдор x нинг қийматини топиш учун ўзаро боғлиқ бўлмаган n та тажриба ўтказиш натижасида $y_1, y_2, \ldots, y_n$ қийматлар олинган бўлса, яъни $y_i=x_i+\delta_i$ $(i=1, 2, \ldots)$, бу ерда δ_i ўзаро боғлиқ бўлмаган тасодифий хатолар бўлиб, уларнинг *математик кутилмаси* $M\delta_i=0$ ва *дисперсияси* $D\delta_i=\sigma_i^2$ бўлсин. Э. к. к. у. га кўра x миқдор ўрнига шундай X олинадики, бу кейинги миқдор учун $S(X)=\sum_{i=1}^{n} p_i(y_i-X)^2$ йиғинди энг кичик қийматга эга бўлади. Бу ерда $p_i=\frac{k}{\sigma_i^2}$, $k>0$ ихтиёрий коэффициент. $S(X)$ нинг энг кичик қиймат қабул қилиши учун эса $X=\sum_{i=1}^{n} p_i y_i \Big/ \sum_{i=1}^{n} p_i$ деб олиниши керак.

Берилган функцияни бошқа функциялар орқали ифодалашда Э. к. к. у. қуйидагича ишлатилади: $y=f(x)$ функциянинг x_i нуқталардаги қийматлари y_i лар $(i=1, 2, \ldots, n)$ берилган бўлсин. $\varphi_0(x), \varphi_1(x), \ldots, \varphi_m(x)$ ни бирор функциялар оиласи деб олиб, $f(x)$ функцияни $g(x)=\sum_{i=0}^{m} a_i\varphi_i(x)$ кўринишдаги функция б-н шундай яқинлаштириш талаб қилинадики, бунда $S=\sum_{i=1}^{n} p_i[y_i-g(x_i)]^2$ квадратлар йиғиндиси энг кичик бўлади. Бу шартнинг бажарилишидан жмаълум a_i коэффициентлар топилади.

Э. к. к. у. оператор тенгламаларни ечиш учун ҳам умумлаштирилган.

Ад.: Линник Ю. В., Метод наименьших квадратов и основы математико-статистической теории. обработки наблюдений, 2 изд., М., 1962.

ЭНГ КИЧИК УМУМИЙ БУЛИНУВЧИ — икки ёки бир неча натурал сонларнинг ҳар бирига бўлинувчи энг кичик мусбат сон. Мас., 6, 10, 15 сонларининг Э. к. у. б. си 30. Э. к. у. б. тушунчасидан оддий касрларни қўшиш ва айиришда фойдаланилади. Бир неча сонларнинг Э. к. у. б. сини топишда бу сонлар туб кўпайтирувчиларга ажратилади, ҳар бир кўпайтувчининг энг юқори даражаларини олиб, улардан кўпайтма тузилади: 6=2·3; 56=2·2·2·7.

15=3·5; [6; 56: 15]=2·2·2·7·3·5=840

Бир неча кўпҳадларнинг Э. к. у. б. си шу кўпҳадларнинг ҳар бирига бўлинувчи энг кичик даражали кўпҳаддир.

Ад.: Виноградов И. М., Основы теории чисел, М., 1972.

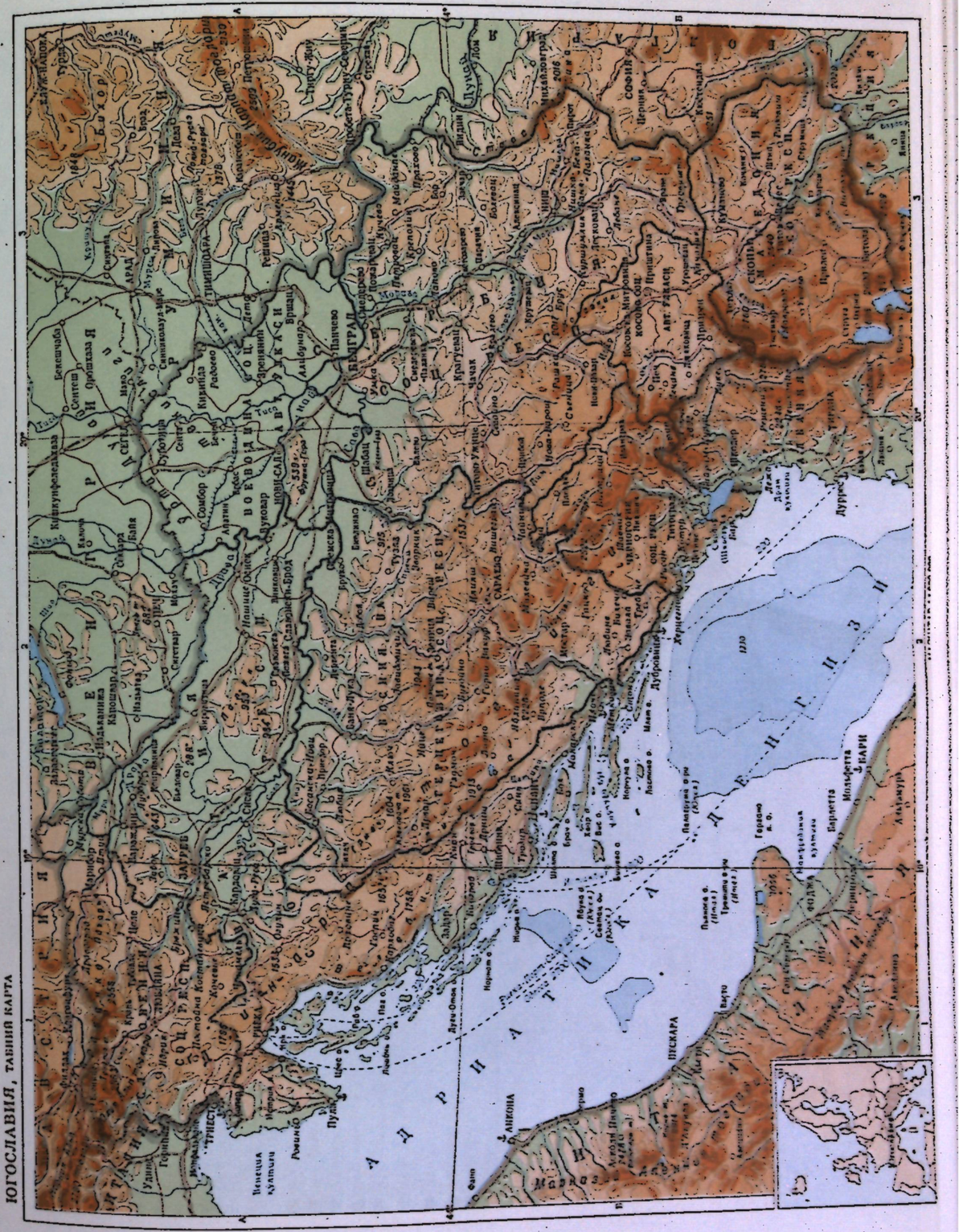
ЭНГ СОДДА ҲАЙВОНЛАР (Protozoa) — *эукариотлар* группасига мансуб бир ҳужайрали ҳайвонлар типи. Э. с. ҳ. *кўп ҳужайрали ҳайвонлар*га кирувчи бошқа ҳамма эукариотлардан организми бир ҳужайралилиги б-н фарқланади. Деярли ҳамма Э. с. ҳ. микроскопик майда лекин морфологик ва физиологик дифференциацияланиши ҳар хил. Мас., *амёбалар* нисбатан содда тузилган (овқат тутиш, ҳаракатланиш, қисқариш ва ш. к. га дифференциациялашган органоидлари йўқ), инфузория эса мураккаб тузилиш (устки пелликуляр структурага, таянч ва қисқарувчи фибриллаларга, ҳаракатланиш органоидлари — киприкчаларга, махсус озиқ тутиш, ҳимояланиш органоидлари ва ш. к.) га эга.

Э. с. ҳ. нинг 25—30 минг тури маълум. Ҳар йили юзлаб янги турлари аниқланмоқда. Э. с. ҳ. 5 синф (*саркодалилар, хивчинлилар, споралилар, инфузориялар, книдоспоридиялар*)га бўлинади. Кўпчилик Э. с. ҳ. жинсий ва жинссиз кўпаяди, бу процесс галланиб туради. Э. с. ҳ. табиатда кенг тарқалган ва бошқа организмларнинг озиқланишида муҳим ўрин тутади. Кўпгина Э. с. ҳ. (хивчинлилар, радиоляриялар, инфузориялар ва б). денгиз планктони ҳисобланиб, у ерда тез кўпаяди ва катта масса ҳосил қилади. Улар денгиз зоопланктони, айниқса эшкакоёқли қисқичбақасимонлар учун озиқ.

Фораминифералар, инфузориялар ва б. денгиз *бентоси* ва бир қанча Э. с. ҳ. чучук сув планктони ва бентоси таркибига киради. Баъзи Э. с. ҳ., айниқса, инфузориялар балиқ чавоқлари учун озиқ манбаи ҳисобланади. Жуда кўп турлари паразит ҳаёт кечиришга ўтган, споралилар ва книдоспоровиклар эса бутунлай паразитлик б-н яшайди. Паразит Э. с. ҳ. ўртасида одамда (*безгак, лейшманиоз, лямблиоз, амёбиаз*), уй ва қ. х. ҳайвонлари ҳамда қуш ва балиқларда паразит ҳаёт кечирувчи турлари алоҳида аҳамиятга эса. Балиқ чавоқлари ҳам Э. с. ҳ. дан зарарланади. Мас., паразит инфузория (ахтиофтириус) балиқ чавоқларини бутунлай нобуд қилади.

Денгизда яшовчи Э. с. ҳ. (радиолярия, айниқса, фораминифералар) чўкинди жинслар шаклланишида муҳим аҳамиятга эга. Э. с. ҳ. нинг баъзи турлари (амёбалар, инфузориялар) лаборатория машғулотларида кенг қўлланилади. Паразит Э. с. ҳ. дан зараркунанда ҳашаротларга қарши курашда фойдаланиш усуллари ишлаб чиқилмоқда (32-бетдаги вклейкага қ.).

Ад.: Догель В. А., Полянский Ю. И., Хейсин Е. М., Общая протозоология, М.—Л., 1962.



ЮГОСЛАВИЯ, ТАБИИЙ КАРТА

ЭНГ ЯНГИ ТАРИХ — жаҳон тарихининг марксистик тарих фанидаги даврлаштирилишига биноан Россияда 1917 йилги Улуғ Октябрь социалистик революцияси б-н бошланадиган давр.

ЭНГ ЯҚИН ТАЪСИР ПРИНЦИПИ — механиканинг интеграл вариацион принципларидан бири. Унга кўра механик системанинг ҳақиқий ҳаракати учун системанинг таъсир интеграли экстремал қийматга эга бўлади. Гамильтон-Остроградский формасидаги ва Мопертюи-Лагранж формасидаги хиллари мавжуд. Биринчиси голоном, консерватив системалар учун ўринли, консерватив бўлмаган системалар учун умумлаштирилиши мумкин. Иккинчиси голоном, консерватив системалар учун ўринли.

Ад.: Кильчеевский Н. А., Курс теоретической механики, 2 изд., М., 1977.

ЭНГАРМОНИЗМ (юнон. *en* «да» Q ва harmonia — ҳамоҳанглик) — бир хил баландликдаги, лекин турли номдаги товушларни тенглаштириш ва айнанлаштириш (мас., до-диез ёки ребемоль; ми-диез ёки фа, ёки соль дубль-бемоль). Бир товушни энгармоник тарзда алмаштириш диатоник интервални хроматик интервалга (мас., кичик терцияни орттирилган секундага) айлантиради, аккорд тузилишини ўзгартиради ва ҳ. к. Э. товуш, интервал *тоналлик* ва *модуляция*ларга нисбатан қўлланилади.

ЭНГЕЛЬС Фридрих (1820. 28. 11, Бармен, ҳозирги ГФРнинг Вуппераль ш.— 1895. 5. 8, Лондон) — марксизмнинг асосчиларидан бири, халқаро пролетариат доҳийси ва устози, К. *Маркс*нинг дўсти ва сафдоши.

Э. тўқимачи фабрикант оиласида туғилган. Э. 14 ёшигача шаҳар мактабида, сўнгра 1834—37 йилларда Эльберфельд гимназиясида ўқиган.

«У гимназияда ўқиб юрган вақтидаёқ самодержавиега ва амалдорларнинг ўзбошимчалигига жуда нафрат билан қарар эди».— деб ёзганди В. И. Ленин (Тўла асарлар тўплами, 2-том, 7-бет). Э. отасининг қистови б-н гимназиядан кетиб, коммерция ишлари б-н шуғулланишга мажбур бўлди. 1838 йилдан Э. Бремен шаҳридаги савдо фирмасида ишлади. Бўш вақтларида мустақил равишда фалсафа, тарих ва адабиётни ўрганди, шеърлар ёзди, музика б-н шуғулланди.

Бременда Э. «Ёш Германия» номли радикал-оппозицион адабий оқимга эргашди. 1839 йилда унинг матбуот органи «Германия телеграфи»да босилган «Вупперталдан хатлар» (1839) мақоласида Э. диний фанатизм ҳамда эксплуатациянинг моҳиятини очиб берди.

Э. 1839 йилда Г. *Гегель* фалсафаси б-н танишиб, унинг прогрессив томонларини қабул этди ва радикал-демократик сиёсий программа б-н бирлаштиришга ҳаракат қилди. Гегель диалектикаси тарафдори бўлиб қолди.

1841 йил сентябрида Э. ҳарбий хизматни ўташ учун Берлинга келди. Бўш вақтларида Берлин ун-тидаги лекцияларга қатнашиб, ёш гегелчилар б-н яқинлашди, лекин уларнинг субъектив фикрлари б-н келиша олмади. Л. *Фейербах*нинг «Христианликнинг моҳияти» номли асари Э. фаолиятига катта таъсир кўрсатди. Э. ўзининг Берлин ун-тининг ўқитувчиси Ф. Шеллингга қарши ёзган мақолаларида философиядаги реакцияга қарши оташин курашчи сифатида чиқди. 1842 йил ноябрда Э. ни радикал кайфиятдаги ўртоқларидан ажратиш мақсадида отаси Манчестер (Буюк Британия) даги ўзига қарашли «Эрмен ва Энгельс» ф-касига ишга юборди. Йўлда кета туриб Э. Кёльндаги «Рейн газетаси» редакциясига кириб, унинг бош редактори Маркс б-н биринчи марта учрашди ва газетанинг Англиядаги мухбири сифатида бирга ишлашишга келишди.



Ф. Энгельс 40-йилларда.

Англияга кўчиб бориш Э. ҳаётида муҳим воқеа бўлди. У бу ерда ишчилар ҳаракатининг раҳбарлари б-н танишди, уларнинг матбуот органида қатнашди, ишчилар йиғилишлари ва митингларида иштирок этди, чартистлар партиясига аъзо бўлиб кирди. Манчестерда яшаган даврида Э. ирландиялик ишчи қиз Мэри Бернс б-н танишиб, кейинчалик унга уйланди. Э. дунёқарашининг шаклланишида 18-аср француз материалистларининг асарлари муҳим роль ўйнади.

Э. нинг сиёсий иқтисодни ўрганиши айниқса катта натижа берди. «Сиёсий иқтисод танқидига доир очерклар» (1844) ана шу изланиш самараси эди. «Энгельс бу очеркларида,— деб кўрсатади В. И. Ленин,— ўша замондаги иқтисодий тартиботнинг асосий кўринишларини социализм нуқтаи назаридан текшириб чиқиб, уларни хусусий мулк ҳукмронлигининг муқаррар натижаси деб атади» (В. И. Ленин, Тўла асарлар тўплами, 2-том, 11-бет).

Э. 1844 йил августида Германияга қайтиб келаётганида 10 кун Парижда Маркс ҳузурида бўлди. Бу учрашувда Маркс ва Э. назарий масалалар бўйича бир фикрга эга эканликлари маълум бўлди. Улар идеализм ва буржуа радикализми позициясида турган ёш гегелчиларга қарши биргалашиб курашишга аҳд қилдилар. Улар биргаликда гегелчилик танқидига доир *«Муқаддас оила»* (1845 йил февраль) асарини ёздилар.

1844 йил сентябрида Э. ўз Ватанига қайтгач немис социалистлари б-н алоқа боғлади, социалистик журналларда ўз мақолалари б-н фаол қатнашди. Бармендa Э. Буюк Британияда



«Коммунистик партия манифести»нинг 1848 йил нашри.

тўпланган материаллари асосида ўзининг «Англияда ишчилар синфининг аҳволи» номли китобини ёзди (1845). Бу китобда Э. иш ташлаш йўли б-н курашиш, касаба союзлари ва партия, оммавий ишчилар ҳаракатини (чартизмни) социалистик фикр б-н янада бирлаштириш зарурлиги ва пролетариатнинг тарихий вазифалари тўғрисидаги ғояларни илгари сурди. Эльберфельддa Э. коммунизм масалалари бўйича мунозараларнинг ташкилотчиларидан бири бўлди. Бу мунозаралардаги Э. нутқлари «Эльберфельддаги нутқлар» номи б-н босилиб чиқди (1845). Революцион фаолияти учун Э. ни қамоққа олиш хавфи туғилди. Бундан ташқари, Э. нинг отаси б-н ҳам муносабати кескинлашди.

1845 йил баҳорида Э. Германиядан Брюсселга кетишга мажбур бўлди. Бу ерда у Франциядан сургун қилинган Маркс б-н биргаликда революцион назарияни ишлаб чиқишга киришди. Улар 1845 йил июль-август ойларида Англияга бориб, Лондон, Манчестер кутубхоналарида ишладилар, чартистлар партияси сўл қаноти доҳийлари (Гарни ва б.), немис ишчиларининг яширин социалистик ташкилоти — «Одиллар Союзи»нинг таниқли арбоблари (К. Шаппер, И. Молль, Г. Бауэр) б-н алоқа ўрнатдилар.

1845 йил кузида Маркс ва Э. «Немис идеологияси» номли китоб устида ишлашга киришдилар. Бу асарда улар ўзларининг диалектик-материалистик фикрларини Фейербахнинг нонизчил материализмига, ёш гегелчиларнинг идеалистик қарашларига қарама-қарши қўйдилар. «Немис идеологияси»да биринчи марта тарихни материалистик тушунишнинг бир бутун концепция сифатидаги кенгайтирилган баёни ва янги революцион дунёқараш — илмий коммунизмнинг асосий қоидалари кўрсатиб берилди. Коммунистик тузум ўрнатилиши тарихий муқаррар эканлиги асосланди.

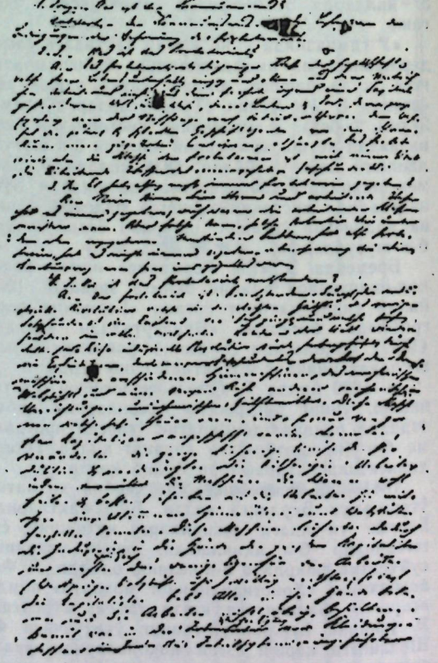
Маркс ва Э. пролетар рев-яси илми ва революцион партия ижодкорлари сифатида 1846 йил бошида Брюссель Коммунистик мухбирлар комитетини ташкил этдилар. Брюссель комитети Вейтлингнинг майда буржуа «ҳақиқий социализми»га ва прудонизмга қарши чиқди. Париждаги «Одиллар Союзи» жамоасига катта таъсир кўрсатаётган К. Грюннинг «ҳақиқий социализми»га қарши курашиш, француз демократлари ҳамда социалистлари б-н алоқа ўрнатиш мақсадида Брюссель комитети 1846 йил август ойида Э. ни Парижга юборди. Э. Париждаги немис ишчилари ўртасида революцион ғояларни тарғиб қилди. Унинг фаолияти туфайли Союзнинг кўпчилик маҳаллий жамоалари «ҳақиқий социализм» таъсиридан қутулиб, революцион йўл ахтара бошлади. Маркс ва Э. Союзни тубдан қайта тузишда ва унинг илмий программасини ишлаб чиқишда ғоят катта роль ўйнадилар. 1847 йил июнь ойида Лондонда Э. иштироки б-н Союзнинг 1-конгресси бўлиб ўтди. Э. Союзни ташкил этиш ва унинг янги Уставини қабул қилиш пайтида демократизм ва централизм принципларининг тасдиқланишига эришди. Конгрессда Э. томонидан тузилган «Коммунистик эътиқод рамзи лойиҳаси» деб номланган программ ҳужжат асосан маъқулланди. «Одиллар Союзи» Маркс ва Э. нинг таклифи б-н *Коммунистлар Союзи* деб қайта номланди; унинг «Ҳамма одамлар — биродардирлар!» деган эски, утопик шиори «Бутун дунё пролетарлари, бирлашингиз!» деган шиор б-н алмаштирилди. Конгрессдан сўнг Маркс ва Э. катта ташкилий ишларни бошлаб юбордилар. Улар Брюсселда Союзнинг округ комитетини туздилар, Немис ишчилари жамиятини ташкил этдилар, «Немис-Брюссель газетаси»ни ўз таъсирларига тортдилар.

1847 йил октябрь ўрталарида Э. Парижга қайтиб келди. У Союзнинг 2-конгрессини тайёрлаш, программ-ҳужжатни муҳокама қилишда фаол қатнашди. Союз программаси лойиҳасини кенгайтириб, унн «Коммунизм принциплари» деб атади.

Коммунистлар Союзининг 2-конгрессида (1847 йил ноябрь-декабрь) Маркс ва Э. нинг қарашлари бир оғиздан маъқулланди ва қўллаб-қувватланди. Маркс ва Э. га союз программасининг охирги аниқ вариантини тузиб чиқиш топширилди. *Коммунистик партия манифести* (1848 йил февраль) чиқиши б-н революцион пролетариат ўзининг илмий асосланган назарий ва тактик программасига эга бўлди.



Барменлаги Ф. Энгельс туғилган уй.



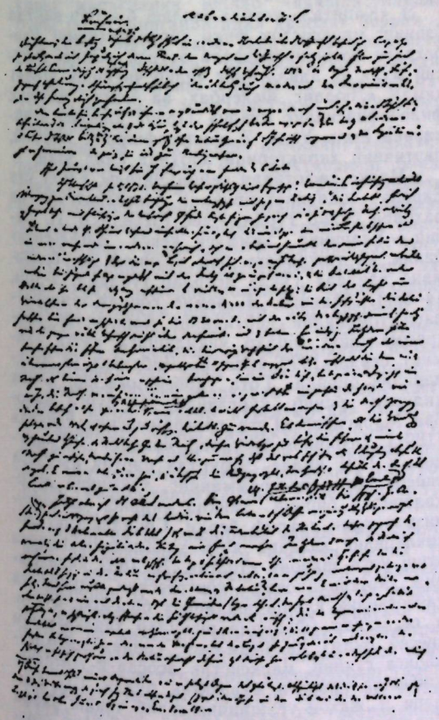
Ф. Энгельснинг «Коммунизм принциплари» асари қўл ёзмасининг биринчи саҳифаси.

Германияда рев-я боқланиши муносабати б-н Коммунистлар Союзининг Марказий Комитети ҳамма ҳақиқий революцион ва демократик кучларни жипслаштириш учун Кёльнда матбуот органини ташкил этиш ҳақида қарор қабул қилди. Бу ерда 1848 йил июнда Маркс ва Э. асос солган «Янги Рейн газетаси»нинг 1-сони чиқди. Маркс бошчилигидаги бу газета редакцияси (Э., В. Вольф, Г. Веерт, Ф. Фрейлигрaт, Э. Дронке ва б. лардан иборат) оммавий революцион ҳаракатнинг ҳақиқий штаби эди. Газетанинг бош мақолалари ва б. кўпгина материалларини Э. ёзарди. Э. буржуазиянинг сотқинлигини фош. этди, халқни феодализм ва абсолютизм қолдиқларига қарши курашга, революцион диктатура ўрнатишга чақирди.

Э. 1848 йил сентябрда Германиядан чиқиб кетишга мажбур бўлди. У Лозанна (Швейцария)га бориб, ишчилар ҳаракатида қатнашди ва «Янги Рейн газетаси»га мақолалар ёзиб турди. 1849 йил январда Э. Кёльнга қайтиб, редакция ишига фаол киришди.

1849 йил май ойида Э. Рейн вилояти ва Жанубий Германияда халқ оммасининг авж олган қуролли курашида фаол иштирок этди. У Эльберфельд қўзғолонида, Пфальц ва. Бадендаги жангларда қатнашди.

1849 йил ноябрида Э. Лондонга келди ва Коммунистлар Союзини қайта тузишга, шунингдек, рев-я тажрибаларини умумлаштирувчи ва революцион пролетариатнинг назария ва тактикаси йўл-йўриқларини белгилаб берувчи асарларни тайёрлаш ишига актив киришди. Унинг «Империя конституцияси учун герман



Ф. Энгельснинг «Табиат диалектикаси» асари қўл ёзмасининг биринчи саҳифаси.

компанияси», «Германияда деҳқонлар уруши» (1850) ва б. асарлари шулар жумласидандир.

1850 йил ноябрида Э. Манчестерга бориб, яна «Эрмен ва Энгельс» фирмаси идорасида ишлашга мажбур бўлди. Бундан мақсад моддий қийинчиликда яшаётган Марксга мунтазам равишда ёрдам кўрсатиб туриш эди. Бу б-н Э. Марксга «Капитал»ни ёзиб тугатиш учун имконият яратиб берди. Маркс б-н Э. ўртасидаги ёзишмалар улар ўртасидаги беқиёс дўстлик ва маънавий яқинликнинг ажойиб намунаси бўлиб қолди. Бу ёзишмаларда уларнинг илмий ва революцион фаолиятларидаги хилма-хил масалалар диалектик ва материалистик нуқтаи назардан ёритилган. Ёзишмаларда Марксниng «Капитал» устида ишлаш б-н боғлиқ бўлган сиёсий иқтисод масалаларига айниқса кўпроқ эътибор берилган.

«Капитал»ни пропаганда қилишда ҳам Э. нинг роли ғоят каттадир. 1851 йилда Э. ҳарбий назария б-н мунтазам равишда шуғулланишга киришди. Қрим уруши, Ҳиндистон ва Хитойдаги миллий озодлик урушлари, Италия-Франция-Австрия урушлари, АҚШдаги граждaнлар уруши, Франция-Пруссия уруши ҳақида мақолалар (1870—71), шунингдек, «Америка янги энциклопедияси» учун ҳарбий масалаларга доир қатор мақола ва хабарлар ёзди.

Ишчиларнинг Халқаро ўртоқлик ташкилоти —*1-Интернационал* тузилиши б-н (1864 йил сентябрь) Э. аслида унинг раҳбарларидан бири бўлиб қолди. У лассалчиликка қарши курашда, Германияда революцион ишчилар партиясини тузишда В. Либкнехт ва А. Бебелларга катта ёрдам кўрсатди. Э. ирланд демократларига, шунингдек, бошқа мамлакатлар социалистларига ҳам кўмаклашиб турди. Э. 1870 йил сентябрида Лондонга кўчиб келди. Халқаро ишчилар уюшмаси (1-Интернационал)нинг Бош совети аъзоси бўлди. Бош совет йиғилишларида, матбуотда ва Маркс б-н бирга турли мамлакатларга юборган кўплаб хатларида Париж коммунасини (1871) қаттиқ туриб ҳимоя қилди. Интернационалнинг Лондон конференциясида (1871 йил сентябрь) Э. Коммуна ғояларини амалга ошириш, аввало, ҳар қайси мамлакатда революцион ишчилар партиясини тузиш лозимлигини, пролетариат диктатурасини ўрнатиш кераклигини уқтирди.

1873 йилда Э. табиатшуносликнинг фалсафий масалаларига бағишланган ўзининг асосий асари —«Табиат диалектикаси»ни яратишга киришди. Бунда у табиий-илмий фикрларнинг барча муҳим ютуқларини диалектик-материалистик нуқтаи назардан умумлаштиришни кўзда тутган эди. Э. нинг бу қўл ёзма устидаги иши вақт-вақти б-н тўхтаб ўн йилга чўзилди (1873—83), бироқ у бу ишни тугатишга муваффақ бўлмади.

Э. Германия, Франция, Испания, Италия, АҚШ ва б. мамлакатларда социалистик партияларнинг шаклланиш ва мустаҳкамланиш ишига ёрдам берди. У ўзининг «Турар жой масаласига доир» (1872—73), «Авторитет тўғрисида» (1873), «Бакунистлар иш устида» (1873) ва б. асарларида, шунингдек, социалистик партияларнинг раҳбарларига ёзган хатларида нопролетар йўналишларга қарши кураш олиб борди. Социалистик партиялар раҳбарларини революцион назарияни чуқурроқ эгаллашга, партия программасини пухта ишлаб чиқишга чақирди.



Ф. Энгельс 1-Интернационалнинг Гаага конгрессида нутқ сўзламоқда.

Э. 1880 йилда француз социалистларига программа тузиш ва уни қабул қилишда катта ёрдам кўрсатди. Партиянинг программаси масаласи юзасидан марксистик (Ж. Гед ва П. Лафарг) ва реформистик (П. Брусс, Б. Малон) йўналишлар ўртасида кураш кучайиб кетган пайтда Э. француз марксистларини қатъий туриб қўллаб-қувватлади. Маркс ва Э. Германия социалистик партиясидаги оппортунизмга қарши айниқса қаттиқ кураш олиб бордилар. Улар 1879 йил сентябрида бу масала юзасидан партия раҳбарлигига «Циркуляр хат» б-н мурожаат қилдилар. Бу ҳужжатда оппортунистлар фош қилиниб, уларнинг синфий курашдаги беқарорлиги очиб ташланди.

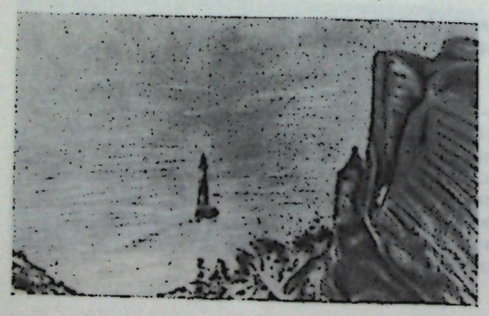
Э. ўзининг *«Анти-Дюринг»* (1877—78) асари б-н немис социал-демократиясига назарий жиҳатдан катта ёрдам кўрсатди. Дюрингнинг фалсафий эклектикасини танқид қиларкан, у бутун марксистик дунёқарашнинг асоси сифатида материалистик диалектикани ҳимоя қилишга муҳим эътибор берди. Дюрингнинг сиёсий иқтисод ва социализм масалаларига доир қарашларини танқид қилиб, марксистик сиёсий иқтисод ва илмий коммунизмнинг асосий принципларини унга қарама-қарши қўйди. Ленин «Анти-Дюринг»ни ажойиб, мазмунли ва ибратли китоб, деб таърифлади. Э. «Анти-Дюринг»даги муҳим назарий фикрларни кенг китобхонлар оммасига тушунарли, содда қилиб беришга интилиб, бу китобнинг 3 бобини қайта ишлади ва уни «Социализмнинг утопиядан фанга тараққийси» (1880) деган номда брошюра тарзида бостириб чиқарди. Бу икки асар марксизмни бир бутун дунёқараш сифатида пропаганда қилишда ва унинг халқаро ишчилар ҳаракатидаги ғоявий ғалабасида катта роль ўйнади.

Э. революцион-амалий фаолиятда қатор актуал вазифаларни бажариш б-н банд бўлганлиги ва оилавий сабабларга кўра назарий тадқиқотлар б-н мунтазам шуғуллана олмасди. Кейинги йилларда Маркснинг оиласида оғир мусибатлар юз берди. Маркснинг саломатлиги жуда ёмонлашди. Э. ўзининг энг яқин кишисидан ажралаётганидан қаттиқ изтироб чекди ва Марксга ёрдам бериш учун ҳаракат қилди. 1883 йил 14 мартда Маркс вафот этди. «Партиямизнинг энг қудратли ақл соҳиби фикрлашдан тўхтади,— деб ёзган эди Энгельс ўша кунларда,— қачон бўлмасин мен билган энг кучли юрак урмай қўйди» (Маркс К., Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 35, стр. 384—385).

Э. нинг олдида Маркс тугата олмаган «Капитал»нинг нашр этилмаган томлари қўл ёзмаларини нашр этишдек жуда қийин вазифа турарди. Э. ўз умрининг деярли охирги кунларигача шу иш б-н банд бўлди. 1885 йилда «Капитал»нинг 2-томи, 1894 йилда 3-томи чиқди. «Дарҳақиқат, «Капитал»нинг шу икки томи Маркс ва Энгельс икковлари яратган асардир»,— деган эди В. И. Ленин (Тўла асарлар тўплами, 2-том, 12-бет).

Э. «Капитал» устида ишлаш б-н бир вақтда ўзининг марксистик фикр тараққиётининг навбатдаги босқичини ифода этувчи «Оила, хусусий мулк ва давлатнинг келиб чиқиши» (1884) ҳамда «Людвиг Фейербах ва немис классик философиясининг охири» (1886) классик асарларини ёзди. Унда Э. философиянинг синфий, партиявий характерини алоҳида қайд этди.

«Маркс вафотидан кейин Энгельс ёлғиз ўзи Европа социалистларининг маслаҳатгўйи ва раҳбари бўлиб турди,— деб ёзганди В. И. Ленин,— Уларнинг ҳаммаси кекса Энгельснинг билим ва тажрибага бой хазинасидан баҳраманд эдилар» (Тўла асарлар тўплами, 2-том, 14-бет). Айниқса, Э. немис социал-демократлари томонидан партиянинг марксистик программасининг ишлаб чиқилишига катта аҳамият берди. 1890 йили В. Либкнехт ўз нутқларидан бирида Гота программасини ҳимоя қилишга уриниб кўрганида, Э. бунга жавобан Маркснинг «Гота программасини танқид» (1891) китобини бостириб чиқарди. Шунингдек, у 1891 йилда Эрфуртда партия съездига тайёрланган программанинг тахминий лойиҳаларидан бирини танқид қилиб, оппортунизмга аниқ таъриф берди. Социалистик партияларнинг халқаро янги уюшмасини ташкил этиш учун шароит етилгач, Э. 1889 йили Париж интернационал конгрессини чақиришга тайёргарлик кўриш ишларига бош-қош бўлди. У гедистлар (Франция ишчилар ҳаракатидаги сиёсий оқим) ва Германия социал-демократларига суяниб, марксистик асосда *2-Интернационални* тузишга муваффақ бўлди. Шу йиллари Э. жаҳон урушининг келиб чиқиш хавфи борлиги ҳақида Европа социалистларини огоҳлантириб, ишчилар синфини қурол-яроғларни қисқартириш учун курашга чақирди. Э. аграр масалада немис ва француз социалистларига марксистик тактикани тушунтиришга ва бу билан оппортунизмга зарба беришга ҳаракат қилди. Унинг 1894 йилда ёзган «Франция ва Германияда деҳқонлар масаласи» асарида деҳқонлар масаласига доир марксистик назария ишлаб чиқилди. Э. бу асарида пролетар партияси деҳқонлар ўртасида агитацияни кучайтириб, қишлоқда ҳақиқий кучга айланган тақдирдагина сиёсий ҳокимиятни қўлга киритиши мумкин деб таъкидлади.



Истбори Ф. Энгельс ҳоки сочилган идиш денгизга тушириллган жой.

Э. Россиядаги революцион ҳаракатларни ниҳоятда зўр қизиқиш б-н кузатди, унинг таниқли арбоблари (П. Л. Лавров, Г. А. Лопатин, С. М. Степняк-Кравчинский ва б.) б-н алоқа боғлади. У Н. Г. *Чернишевский*, Н. А. *Добролюбов* ва б. нинг революцион назарияни ишлаб чиқишга бўлган интилишлари ҳамда бу йўлдаги матонат ва жасоратларини алоҳида қайд этиш б-н бирга уларнинг народниклик қарашларини ҳам танқид қилди. Э. рус социалистлари ўртасида биринчи марксистик группа —*«Меҳнатни озод қилиш»* тўгараги ташкил қилинганлиги ҳақидаги хабарни қувонч б-н кутиб олди. У Г. В. *Плеханов* ва В. И. *Засулич*лар б-н мунтазам ёзишиб турди. Э. рус рев-яси жаҳон революцион ҳаракатининг ривожланишига катта таъсир кўрсатади, деб ҳисобларди. У социалистик рев-я тантанасини кўришни орзу қиларди.

Аммо Э. нинг соғлиғи оғирлашиб, 1895 йил 5 августда вафот этди. Э. нинг васиятига кўра, жасади кремация қилинди ва унинг хоки солинган идиш денгизга ташланди.

Э. нинг ҳаёт йўли ва маънавий камолоти унинг марксизмни ишлаб чиқишда нақадар буюк роль ўйнаганлигидан далолат беради. Э. ҳам худди Маркс каби, тарихни материалистик тушуниш назарияси асосчиларидан биридир. Марксистик фаннинг бир қанча соҳалари маълум даражада Э. нинг мустақил тадқиқотлари натижасидир.

Маркс ва Э. халқаро ишчилар ҳаракатида революцион назария б-н практиканинг бирлигини қатъий талаб қилдилар. Улар пролетар интернационализмининг оташин курашчилари ва тарғиботчилари, ишчилар синфининг биринчи халқаро уюшмаси — Коммунистлар союзи ва 1-Интернационалнинг ташкилотчилари эдилар. Улар интернационализм принципларига садоқат чинакам пролетар партиясининг ажралмас хусусиятидир, деб ҳисоблардилар. Маркс ва Э. революцион назариянинг ижодий характерини ҳар доим таъкидлаб келдилар.

Ҳозирги кунда марксизм ижтимоий ҳаётга тобора кучли таъсир кўрсатмоқда. Маркс ва Э. таълимоти илмий тафаккурнинг олий ютуғи сифатида ҳар доим ижодий ривожланишдадир. «Бу таълимот тўғри бўлганлиги учун ғоят кучли таълимотдир» (Ленин, Тўла асарлар тўплами, 23-т., 46-бет).

Маркс ва Э. ғояларини янада ривожлантириш ва ёйишнинг янги босқичи ҳамда уни ҳаётга кенг татбиқ этиш йўлидаги курашнинг бошланиши В. И. Ленинининг номи ва фаолияти б-н боғлиқдир. Революцион практика б-н, КПСС ва халқаро коммунистик ҳаракатнинг назарий фаолияти б-н бойитилган буюк *марксизм-ленинизм* таълимоти инсониятнинг тарихи, тақдирига таъсир кўрсатиб келди ва тобора кучли таъсир кўрсатмоқда (Э. асарларининг нашр этилиши ҳақида қ. *Маркс ва Энгельс асарлари*). 64-бетдаги вкл. қ.

Ас.: Маркс К., Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1—39, Маркс К., Энгельс Ф., Танланган асарлар. Икки томлик, Т., 1959.
Ас.: Ленин В. И., «Халқ дўстлари» нима ва улар социал-демократларга қарши қандай курашилар?». Тўла асарлар тўплами, 1-т.; Ленин В. И., Фридрих Энгельс, Тўла асарлар тўплами, 2-т.; Ленин В. И., Демократик революцияда социал-демократиянинг икки тактикаси, Тўла асарлар тўплами, 11-т.; Маркс ва Энгельс ҳақида хотиралар, Т., 1957; Энгельс — теоретик, М., 1970; Бабин А. И., Ф. Энгельс — выдающийся военный теоретик рабочего класса, М., 1970; Колпинский Н. Ю., Деятельность Ф. Энгельса в годы I Интернационала, М., 1971; Фридрих Энгельс. Биография, М., 1972.

ЭНГЕЛЬС (1914 йилдан 1931 йилгача — Покровск) — РСФСР Саратов областидаги шаҳар. Волганинг чап соҳилидаги пристань. Т. й. станцияси. Аҳолиси 163 минг киши (1977). 1747 йилда Покровская слобода номи б-н вужудга келди. Машинасозлик, кимё, тахта тилиш, енгил, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Опера театри, ўлкашунослик музейи мавжуд.

ЭНГЕЛЬС — Андижон обл. Ленин р-ни Мустаҳкам қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (10 *км*). Аҳолиси 3114 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Охунбобоев номли каналдан сув ичади.

ЭНГЕЛЬС — Андижон обл. Хўжаобод р-ни Булоқбоши қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Гуручмозор (20,5 *км*). Аҳолиси 1799 киши (1979); пахтачилик, шоликорлик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади.

ЭНГЕЛЬС — Наманган обл. Уйчи р-ни Ғайрат қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (11 *км*). Аҳолиси 612 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, кутубхона, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЭНГЕЛЬС — Тошкент обл. Бекобод р-ни Калинин қ. С. даги қишлоқ. «Интернационал» к-з терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — 55-разъезд (5 *км*). Аҳолиси 1022 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Чирчиқ дарёсидан сув ичади. Мактаб, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЭНГЕЛЬС — Тошкент обл. Янгийўл р-ни Калинин қ. С. даги қишлоқ. Усмон Юсупов номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Янгийўл (12 *км*). Аҳолиси 1578 киши (1977); боғдорчилик, узумчилик, пахтачилик б-н шуғулланади. Шимолий Тошкент ва Жўн каналларидан сув ичади. Мактаб, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЭНГЕЛЬС—Тошкент обл. Янгийўл р-ни Шўралисой қ. С. даги қишлоқ. Ҳамроқул Турсунқулов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, т. й. станцияси. Аҳолиси 1328 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шимолий Тошкент каналидан сув ичади.

ЭНГЕЛЬС — Тошкент обл. Ғалаба р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. Киров номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Чиноз (40 *км*). Аҳолиси 2551 киши (1977); канопчилик, пахтачилик б-н шуғулланади. Чирчиқ дарёсидан сув ичади. Маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.



Ж. Энгр. «Рафаэль ва Форнарина», 1813.

ЭНГЕ́ЛЬС — ҚҚАССР Тўрткўл р-ни Қалтаминор овул Советидаги қишлоқ. Р-нинг шимолида. М. Горький номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (38 *км*). Аҳолиси 529 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, шоликорлик, узумчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қалтаминор канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, омбор, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

ЭНГЕЛЬС ЧЎҚҚИСИ — Жанубий-Ғарбий Помирдаги чўққи (ТожССР). Шохдара тизмасида Карл Маркс чўққисидан кейинги иккинчи тоғ тепаси. Баландлиги 6510 *м*. Э. ч. ни 1954 йилда совет альпинистлари забт этган. Доимий қор ва музликлар б-н қопланган. Асосан, архей кристалли гнейсларидан таркиб топган.

ЭНГР Жан Огюст Доминик (1780. 29. 8, Монтобан — 1867. 14. 1, Париж) — француз рассоми, француз академик классицизми вакили. Диний мавзулардаги ва тарихий картиналарида ўзининг консерватив догмаларига риоя қилган («Людовик XIII нинг қасами», 1824, Монтобан соборида; «Гомерни қутлов», 1827, Луврда). Э. расм устаси; тиниқ портретлари б-н ҳам машҳур (Ривьер оиласи, 1805, Стамати оиласи, 1818, Л. Ф. Бертен, 1832, Луврда). Аёлларнинг яланғоч гавдаларини, гўзаллик ва нафосат куйчиси сифатида, катта маҳорат б-н гавдалантирган («Булоқ», 1856, Луврда). Монтобанда Э. музейи ташкил қилинган (1869).

ЭНДЕМИК БУҚОҚ — қ. *Буқоқ*.

ЭНДЕМИКЛАР (юнон. endemos — маҳаллий) — кичик ареалда кам тарқалган ўсимлик ва ҳайвон турлари. Усимлик ва ҳайвон турлари, туркумлари, оилалари ва б. систематик категориялар эндемик бўлиши мумкин. Ипак қурти капалаги Мадрид атрофидаги бир ўрмонда тарқалган; ўсимликлардан гигант секвойя Калифорния штатидаги Сьерра-Невада тоғи ён бағрида, пицунд қарағайи Кавказнинг Қора денгиз соҳилида ўсади. Ер шарининг экологик ва географик жиҳатдан ажралиб қолган қисмлари Э. га бой. Э. икки группага бўлинади: реликтсимон палеоэндемиклар (қ. *Реликтлар*) ёки консерватив Э. ва неоэндемиклар ёхуд иккиламчи ёки прогрессив Э. Биринчиси ер шарининг қадимда ажралган р-ларида учрайдиган, авлоди қуриб битган флора ва фауналарнинг қолдиқларидан иборат. Буларнинг яшаб қолиши учун зарур шароит жуда кам терр-яларда сақланган.

Иккинчиси эса кейинчалик ҳосил бўлган р-лардаги ҳали тарқалишга улгурмаган ёш форма ва индивидлардан иборат. Улар, асосан, географик вариациялар ёки турчалардан ташкил топган бўлиб, шу р-нда ҳозирги турлар б-н яқин муносабатдадир. Одатда, Э. айни пайтда *автохтон* ҳамдир.

Баъзан тарқалиш ареали бирор географик обл. ёки мамлакат (мас., Африка эндемиклари, Совет Иттифоқи эндемиклари ва б.) б-н чегараланган турлар ҳам Э. деб аталади.

ЭНДЕМИЯ (юнон. endemos — маҳаллий) — касалликларнинг табиий шароит хусусиятлари б-н боғлиқ ҳолда вужудга келиши ва узоқ вақт тарқалиши. Ҳақиқий ва статик Э. бўлади. Ҳақиқий Э. касаллик вужудга келган жойнинг табиий хусусиятига боғлиқ бўлиб, бошқа ерларга тарқалмайди. Мас., ер қатлами (жинси) таркибида йод етишмаслиги натижасида шу ердаги одамлар буқоқ б-н касалланади. Статик Э. да касаллик маълум терр-яда узоқ вақт тарқалади.

ЭНДО ... (юнон. endon — ички, ичкарида) — қўшма сўз бўлаги. Ички, ўз ичида деган маънони англатади (мас., *эндогамия*).

ЭНДОГАМИЯ (*эндо* ...ва юнон. gamos — никоҳ) — биронта ижтимоий группа (қабила, уруғ, табақа ва б.) нинг ўз ичидан уйланишини тақозо этувчи одат. Ибтидоий жамоа тузумида уруғ экзогам (қ. *Экзогамия*), қабила эса эндогам бўлган. Ибтидоий жамоа муносабатларининг бузилиш даврида бир қанча халқлар (малагасийлар, банту халқларининг бир қисми, араблар, ўзбеклар, туареглар, Доғистоннинг айрим халқлари ва б.) даги уруғ ёки уруғ ичидаги группаларда эндогам никоҳ қарор топди. Бундан мақсад яқин қариндошлар ичида мол-мулкни сақлаш эди. Натижада никоҳ ака-укаларнинг болалари ўртасида, амакиваччалар ва ота ёки она томонига мансуб қариндошлар ўртасида бўлган.

Ад.: Энгельс Ф., Онла. хусусий, мулк ва давлатнинг келиб чиқиши, Т., 1967; Штернберг Л. Я., Семья и род у народов Северо-Восточной Азии, Л., 1933; Першиц А. И., Из истории патриархальных форм брака, Краткие Сообщения Ин-та Этнографии, вып. 24, М., 1955.

ЭНДОКАРД (*эндо*... ва юнон. kardia — юрак) — юрак деворининг ички қавати. Э. эластик ва силлиқ мушак толалар, коллогенли бириктирувчи тўқима, нерв ва томирлардан тузилган. Э. нинг ички юзаси эндотелий б-н қопланган. Э. юракнинг ҳамма бўлимларида ҳар хил, юрак қулоғи ва қоринчаларида юпқа, бўлмачаларнинг ички юзасида бир оз қалин бўлади.

ЭНДОКАРДИТ (*эндо*... ва юнон. kardia — юрак) — юрак ички пардаси (эндокард) нинг яллиғланиши. Бунда кўпинча юрак клапанлари зарарланади. Келиб чиқишига кўра ревматик ва септик Э. ажратилади. Ревматик Э. *ревматизм*дан пайдо бўлади. Бунда юрак клапанларининг эндотелий тўқимаси зарарланиб, *тромб*лар ҳосил бўлади, грануляцион тўқималар ўсади. Юрак клапанларида сўгалсимон (сўгалсимон Э.) ўзгариш пайдо бўлади. Септик Э. ни стрептококклар қўзғатади. Юрак клапанларида яра ҳосил бўлади (ярали Э.), тромблар юзага келади, йиринглатувчи бактериялар фаолияти туфайли септик ҳолат рўй беради. Яра натижасида юрак клапанлари йиртилиши, тешилиши, узилиши мумкин. Э. нинг ҳамма формаларидан кейин юрак клапанларининг функцияси ўзгариб *юрак пороклари*га олиб келади.

Беморни врач даволайди. Олдини олиш учун ревматизмни даволаш, ангинани операция қилиш ва узлуксиз ёки мавсумий профилактика тавсия этилади.

ЭНДОКРИН БЕЗЛАР (*эндо*... ва юнон. krino — ажратаман) — ички секреция безлари. Э. б. га *гипофиз*, қалқонсимон без, қалқонсимон без олди бези, буйрак усти безлари, меъда ости безининг оролча қисми, жинсий безлар, шунингдек эпифиз ва айрисимон без киради (яна қ. *Ички секреция*).

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (*эндо*... ва юнон. krinein — ажратиш ва ... *логия*) — клиник медицинанинг бир соҳаси. *Ички секреция* безларини, уларнинг ривожланишини, тузилиши ва функциясини, касалликларини, гормонларнинг таъсир механизмини ўрганади.

Э. фан сифатида 19-асрнинг иккинчи ярмидан шакланди. Немис физиологи А. Бертольд хўрозларнинг уруғдонини олиб бичилган ёки ёш хўрозларга ўтқазган. Бунда уруғдон ўтқазилган хўрозда турли физиологик ва морфологик ўзгаришлар юз берган. Бу Э. соҳасидаги дастлабки экспериментал иш эди (1849). 1855 йилда инглиз врачи Т. Аддисон буйрак усти безининг бузилиши б-н боғлиқ касалликни тасвирлади ва у кейинчалик «аддисон касаллиги» (*бронза касаллиги*) деган ном олди. 20-асрнинг бошларига келиб, Э. фан сифатида ривожланди. 1901 йилда кристалл ҳолида адреналин гормони, кейинчалик гипофизнинг орқа бўлагидан питуитрин гормони олинди. Ички секреция безларининг гормонлари организм тўқима ва органларининг функциясига таъсир этади. Кейинги вақтда гормонал ва гормонсимон моддалар ички секреция безларининг шикастланиши б-н боғлиқ бўлмаган касалликларни даволашда (мас., шизофренияда инсулин, бронхиал астмада адреналин) қўлланилмоқда. Ҳозирги вақтда Э. дан айрим тармоқлар, жумладан болалар Э. си, гинекологик Э., хирургик Э. ажралиб чиқди.

СССРда 1925 йилда эндокринологлар жамияти ташкил этилган. Махсус ин-тларда, клиникаларда, медицина, зоотехника ин-тларининг лабораторияларида Э. масалалари бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилади.

Рус тилида чиқадиган «Эндокринология ва гормонотерапия проблемалари» журналида Э. ҳақидаги масалалар ёритилади.

Ўзбекистонда Тошкент Врачлар малакасини ошириш ин-ти, ТошМИ эндокринология кафедрасида, ЎзФА Биохимия ин-тида ва б. лабораторияларда Э. нинг актуал масалалари (Е. Х. *Тўрақулов*, Э. *Қаюмов* ва б.) — буқоқ касаллиги, қандли диабет ва б. эндокринологик касалликларни ўрганиш юзасидан илмий тадқиқотлар ўтказилмоқда.

ЭНДОМЕТРИТ (*эндо*... ва юнон. metra — бачадон) — бачадон шиллиқ қавати — эндометрийнинг яллиғланиши. Э. ни септик инфекция (стрептококк, стафилококк, гонококк, ичак таёқчаси) ва б. микроорганизмлар қўзғатади. Э. сўзак, туберкулёз касалликлари оқибатида ҳам юзага келади. Бачадонга инфекция қон ва лимфа йўллари орқали ўтади. Э. ўткир ва хроник кечади. Касаллик белгилари аборт ёки туғруқдан кейин 3—4-куни юзага чиқади. Бачадонда қон ва йўлдош қолдиқларининг қотиб қолиши касаллик авж олишига сабаб бўлади. Э. да бемор иситмалайди, эти увушади, иштаҳаси пасаяди, бош ва қорининг пастки қисми оғрийди. Ўткир Э. да бачадон юмшоқ, шишган, *пальпация*да оғриқли, ажраладиган чиқинди ҳидли бўлади. Хроник Э. да ҳайз кўриш бузилади. Бачадон қаттиқлашган, катталашган, оғриқсиз, ундан ажраладиган чиқинди йирингли бўлади.

Олдини олиш. Чилла даврида аёлни инфекциядан сақлаш ва тўғри парвариш қилишдан иборат. Давоси: бемор касалхонада даволанади.

ЭНДОМИТОЗ (*эндо*... ва *митоз*) — 1) ўсимлик ва ҳайвон ҳужайрасида *хромосомалар* сонининг кўпайиши; бунда бўлиниш уруғи ҳосил бўлмайди ва ядро бўлинмайди. Э. туфайли полиплоид ядро ҳосил бўлади (қ. *Полиплоидия*). Э. нинг такрорланишидан таркибида 1000 ва ундан ортиқ хромосома тўпламига эга йирик ядро вужудга келади. Э. нематода, ҳашарот, қисқичбақасимонларнинг мушак, ичак эпителийси ва б. тўқималарига, ўсимлик илдизининг ўсувчи қисми ва б. га хос; 2) нуклеопротеид ип — хромонема нинг бир неча марта кўпайиш жараёни. Натижада йирик хромосомалар — политения ҳосил бўлади (мас., икки қанотли қашаротлар сўлак бези, ичак девори ва б. да).

ЭНДОСКОПИЯ (*эндо*... ва ... *скопия*) — ковак, ичи бўш органлар (меъда, тўғри ичак, қовуқ, бронхлар ва б.) ни оптик асбоб (эндоскоп) ёрдамида кўриб текшириш усули. *Бронхоскопия* (бронхни), *гастроскопия* (меъдани), *цистоскопия* (қовуқни) ва б. органларни текшириш хиллари бор. Э. касалликни аниқлаш (гистологик текшириш) ва даволаш (ёт жисмларни олиб ташлаш, полип, яраларни куйдириш) мақсадида қўлланилади.

ЭНДОСПЕРМ — уруғнинг ривожланиш жараёнида пайдо бўладиган запас озиқдан иборат тўқима. Кўпинча, уруғ Э. ҳисобига ривожланади. Баъзи уруғларда Э. бўлмайди.

ЭНДОТЕЛИЙ (*эндо*... ва юнон. thele — гудда) — қон ёки лимфага туташган бириктирувчи тўқима қавати. Э. га капиллярлар девори; артерия, вена, лимфатик томирлар ҳамда юрак бўшлиғининг ички юзаси ва б. киради.

ЭНДОТЕРМИК РЕАКЦИЯЛАР — иссиқлик ютилиши б-н борадиган кимёвий реакциялар. Юқори т-рада азот ва кислороддан ҳосил бўладиган нитрат оксиди (N_2+O_2+43 *ккал* — $—2NO_2$) Э. р. га мисол бўла олади. Рудалардан металларни қайтариб олиш реакцияси, қуёш нури энергиясини ютишга асосланган ўсимликлар *фотосинтези* ҳам Э. р. га тааллуқли. Молекулаларнинг эркин атомларга бўлиниш барча реакциялари Э. р. га мансуб.

ЭНЕОЛИТ (лат. aeneus — мис, мисли ва юнон. lithos — тош), мис даври — неолитдан бронза асрига ўтиш даври (мил. ав. 4—3 минг йилликлар). Бу даврда мисдан илк бор фойдаланила бошланган. Бироқ асосий меҳнат қуроллари тошдан тайёрланган. Э. га оид моддий ёдгорликлар Ўзбекистоннинг Амударё ва Зарафшон воҳаларидан топиб ўрганилган: *Қовунчи маданияти*, Қаунди даралари, Тожиқазгон қудуғи ва *Жонбосқалъа* атрофларидаги ҳамда Бухоро областининг шимолий р-ларидаги манзилгоҳлар, Зарафшоннинг қуйи оқимидаги қадимги сугориладиган ерлар тадқиқ қилинган. Моддий ёдгорликлар (тош ва сопол буюмлар) Э. даври вакилларининг маданияти *қалтаминор маданияти* заминида ташкил топганлигини кўрсатади. Зарафшоннинг қуйи оқими ва Хоразмдан топилган ёдгорликлардан маълум бўлишича, Э. маконларида қалтаминор маданиятига оид баъзи меҳнат қуроллари йўқолиб борган.

Қаптарнинг қуми манзилгоҳлари ва *Катта Тузкон маконлари*дан мис мунчоқлар, игналар, тош ўроқ, ёрғучоқ қолдиқлари ва б. топилган. Шунингдек, Бухоро областининг шимолидаги Ловлакон ва Бешбулоқ манзилгоҳларидан металлга ишлов берадиган асбоб қолдиқларининг топилиши Э. даври қабилалари мис эритиш ва қуйиш б-н шуғулланганлигидан далолат беради. Э. маконларидан уй ҳайвонлари суякларининг қолдиқлари ҳам топилган.

Ад.: История Узбекской ССР, т. 1, Т., 1967; Гулямов Я. Г., Исламов У., Аскаров А., Первобытная культура и возникновение орошаемого земледелия в низовьях Зарафшана, Т., 1966.

ЭНЕРГЕТИКА — энергиянинг ҳар хил турларини ўзгартириш, ҳосил қилиш, масофага узатиш ва ундан фойдаланишни ўз ичига олган хўжалик соҳаси.

Энергетика ресурслари: кўмир, нефть, табиий газ, торф, ўтин, сланец, сув, ядро энергияси ҳисобланади. Шамолдан ва қуёш энергиясидан ҳам фойдаланилади. Ядро энергиясини ўзлаштириш энергия ресурслари запасини ниҳоятда кенгайтиради. Энергетика ресурслари ёқилғи (кўмир, нефть, газ, ядро, торф, сланец, ўтин) ва ёқилғи бўлмаган воситалар (сув, шамол, қуёш энергияси ва б.) га бўлинади. Ёқилғи энергетика ресурслари тикланмайдиган, ёқилғи бўлмаганлари эса тикланадиган ҳисобланади.

Турли ёқилғи энергетика ресурслари миқдорини таққослаш учун шартли ёқилғи бирлиги (1 *кг* ёқилғи ёнганда 7000 *ккал* иссиқлик бериши) қабул қилинган. Жаҳондаги барча ёқилғи ресурсларининг (ядро энергиясидан ташқари) потенциал запаслари 25000 млрд. *т* шартли ёқилғига тенг. Унинг 95% и ёқилғининг қаттиқ турларига тўғри келади. Ядро энергиясининг асосий манбаи бўлган уран ва торийнинг запаслари дунё океани сувларидаги запаслар б-н биргаликда 69000 млрд. *т* шартли ёқилғига тенг. Энг кўп ишлатиладиган энергетика ресурслари (кўмир, нефть, газ) мамлакатлар бўйича нотекис жойлашган. Кўмирнинг йирик запаслари СССР, АҚШ ҳамда Буюк Британия, ГФР ва Польшада, нефть ва газнинг асосий запаслари СССР, АҚШ ва Ўрта Шарқ мамлакатлари, Жанубий Америка ва Индонезияда жойлашган. СССРда аниқланган ёқилғи энергетика манбаларининг потенциал энергияси бўйича жаҳонда етакчи ўринлардан бирида туради. Энергетика запасларининг асосий қисми шарқий р-ларда, жумладан нефть ва табиий газ манбалари Ғарбий Сибирда, газ манбалари Ўрта Осиёда ва б. терр-яларда жойлашган. Гидроэнергия запаслари, асосан, Шарқий Сибирь, Ўрта Осиё республикалари ва Закавказьедадир.

Ўрта Осиё республикалари энергетика ресурслари тахм. 100 млрд. *т* шартли ёқилғи бирлигига тенг бўлиб, шундан 22% и ЎзССР ҳиссасига тўғри келади. Ўзбекистонда энергетика ресурслари сифатида кўмир, нефть, табиий газ, сувдан фойдаланилади. Республиканинг энергетика ресурслари 22 млрд. шартли ёқилғи ҳисобланади.

Ўзбекистонда Ўрта Осиё кўмир ресурсларининг қарийб 16% и жойлашган. Нефть Фарғона водийси, Сурхон воҳалари, Бухоро ва Хива районларидан қазиб олинади. Табиий газ потенциал ресурслари бўйича Ўзбекистон етакчи ўринда туради. Ўзбекистонда 1975 йили 37 млрд. $м^3$ табиий газ олинди. Республикадаги барча саноат ишлаб чиқариш асосий фондларининг қарийб 30% и энергетика тармоғига тўғри келади. Бу тармоқнинг тўхтовсиз ривожланиши туфайли 1965—75 йилларда саноатда меҳнат унумдорлиги 1,47 марта ўсди.

Электроэнергетика. Октябрь ревсигача электр энергия асосан кичик ИЭСлари (иссиқлик электр ст-ялари)да ишлаб чиқарилиб, 1913 йилда 2 млрд. *квт-с* ни ташкил қилди. Рев-ядан кейин электр энергияси ривожланишига катта аҳамият берилди. 1920 йили қабул қилинган ГОЭЛРО планида қуввати 1,75 *Гвт* бўлган 30 р-н электр ст-яси қуриш мўлжалланган эди, 1930 йилда 8,4 млрд. *квт-с*, 1940 йилда 48,6 млрд. *квт-с* электр энергияси ишлаб чиқарилди. Дунёда энг йирик ҳисобланган Красноярск (6 *Гвт*) ва Братск (4,1 *Гвт*) ГЭС лари, Европада энг йирик Кривой Рог ГРЭС-2 (3 *Гвт*) ва бир қанча АЭСлар ишга туширилди (қ. жадвал).

СССРда электр станциялари қуввати ва электр энергияси ишлаб чиқариш

	1913	1940	1960	1975
Электр ст-ялар қуввати (*Гвт*)	1,1	11,2	66,7	217,5
Электр энергияси ишлаб чиқариш (млрд. *квт-с*)	2,0	48,6	292,3	1038,6
Жумладан ГЭСлар қуввати (*Гвт*)	0,02	1,6	14,8	40,5
Электр энергияси ишлаб чиқариш (млрд. *квт-с*)	0,04	5,3	50,9	126,0

1977 йилда СССРда барча электр ст-яларининг умумий қуввати 240 млн. *квт* га тенг бўлиб, уларда 1150 млрд. *квт-с* электр энергияси ишлаб чиқарилди, шундан 83,8% и турбинали иссиқлик электр ст-яларида, 12,7% и гидроэлектр ст-яларда, 3% и ядро ёқилғисида ишлайдиган атом электр ст-яларда ҳосил қилинди. Истеъмолдаги барча электр энергиянинг 67,9% и саноат ва қурилишда, 8,9% и транспортда, 9,3% и қ. х. да ва 13,9% и шаҳарлар коммунал хўжалигида сарфланди.

1977 йилда Ўзбекистон ССРдаги барча электр ст-яларнинг умумий қуввати 7,8 млн. *квт* га тенг бўлиб, уларда 35 млрд. *квт-с* электр энергияси ишлаб чиқарилди, шулардан 12% и гидроэлектр ст-яларда, қолгани турбинали иссиқлик электр ст-яларида ишлаб чиқарилди. Истеъмолдаги барча электр энергиянинг 60% и саноат ва қурилишда, 3,4% и транспортда, 25,1% қ. х. да ва 11,5% и коммунал хўжалигида сарфланади.

ЭНЕРГИЯ — материя ҳаракатининг турли шаклларини характерловчи умумий меъёр. Системаларнинг ўзаро таъсири натижасида улар орасида Э. алмашиниши мумкин. Бунда ўзаро таъсир кучлари иш бажаради. Шу сабабли система Э. си системанинг иш бажариш қобилияти деб юритилади. Э. тушунчасининг пайдо бўлиши ва ривожланиши гоят мураккаб тарихий фактлар, назарий қарашлар, муҳим тажрибалар б-н боғланган.

Бошқа системалардан изоляцияланган система Э. си ўзгармасдан сақланади (қ. *Энергиянинг сақланиш ва айланиш қонуни*). Макроскопик системаларда (яъни жуда кўп заррадалардан ташкил топган жисмларда) Э. ўзгариши бажарилган иш ва алмашилган иссиқлик б-н боғлиқ (қ. *Иш, Куч, Иссиқлик алмашиниш*).

Физикада материя ўзаро боғланган модда ва майдон шаклида текширилади. Турли ҳаракат шакллари ўзларига мос равишда турли Э. шаклларига эга. Системанинг механик ҳаракат Э. си унинг кинетик Э. си дейилади. Мас., заррaнинг кинетик Э. си:

$$\mathcal{E}_{кин} = \frac{1}{2} mv^2, \qquad (1)$$

бу ерда m — зарра массаси, v — тезлиги. Массалар маркази ҳаракатсиз системанинг кинетик энергияси шу система заррaларининг кинетик энергиялари йиғиндисига тенг:

$$\mathcal{E}_{кин} = \sum_i \mathcal{E}_{кин} = \sum_i \frac{1}{2} m_i v_i^2, \qquad (2)$$

бу ерда $i = 1, 2, \ldots, n$; n — зарралар сони.

Ташқи кучлар майдони таъсиридаги система Э. си унинг потенциал Э. си дейилади. Системанинг потенциал Э. си шу система заррaларининг фазода қандай жойланишига ва тақсимланишига боғлиқ. Мас., Ернинг ташқи гравитацион майдони таъсиридаги жисмнинг потенциал Э. си:

$$\mathcal{E}\text{пот} = \gamma m M \left(\frac{1}{R_0} - \frac{1}{R} \right), \qquad (3)$$

бу ерда m — жисм массаси, M — Ер массаси, γ — гравитацион доимий (қ. *Тортишиш*), R_0 — Ер шарининг радиуси, R — жисм ва Ер марказлари орасидаги масофа. Оддий шароитларда R_0 га нисбатан $R - R_0 = H$ жуда кичик, яъни R тахм. R_0 га тенг, демак, (3) га мувофиқ, Ер юзидан H баландликда турган жисмнинг потенциал энергияси

$$\mathcal{E}\text{пот} = mgH, \qquad (4)$$

бу ерда $g = \gamma \frac{M}{R_0^2}$ — Ер гравитацион майдони ҳосил қилган тезланиш.

Яна бир мисол — гармоник осцилляторни кўрайлик. Унинг тебраниш қонуни $x = a\sin\omega_0 t$, (5)

бу ерда a — амплитуда, ω_0 — доиравий частота, x — мувозанат ҳолатидан четланиш, t — тегишли вақт. Осцилляторнинг потенциал Э. си

$$\mathcal{E}\text{пот} = \frac{1}{2} m\omega_0^2 x^2 \qquad (6)$$

ва кинетик Э. си. $\mathcal{E}_{кин} = \frac{1}{2} mv^2 = \frac{1}{2} m\omega_0^2 a^2 \cos^2\omega_0 t$. (7)

Деформацияланган системанинг потенциал Э. си деформация турларига қараб турлича ифодаланади. Механик ҳаракат ва механик ўзаро таъсир Э. си механик Э. дейилади. Шундай қилиб, системанинг механик Э. си унинг кинетик Э. си б-н потенциал Э. си йиғиндисидан иборат:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_{кин} + \mathcal{E}\text{пот}. \qquad (8)$$

Чунончи, Ернинг ташқи гравитацион майдони таъсирида Ер юзига яқин жойларда ҳаракатланувчи жисмнинг механик Э. си

$$\mathcal{E} = \frac{1}{2} mv^2 + mgH, \qquad (9)$$

гармоник осциллаторнинг механик энергияси эса

$$\mathcal{E} = \frac{1}{2} m\omega^2 Q^2. \qquad (10)$$

Система Э. сини умумийроқ шаклда ҳам ифодалаш мумкин. Умумлашган координаталар ва умумлашган импульслар воситасида ифодаланган система Э. си шу системанинг Гамильтон функцияси (ёки гамильтониани) деб юритилади ва қуйидагича ёзилади:

$$H(q_i, p_i, t) = \sum_i p_i q_i - L(q_i, \dot{q}_i, t), \qquad (11)$$

бу ерда $i = 1, 2, \ldots, s$ (s — системанинг эркинлик даражалари сони), q_i — умумлашган координата, $\dot{q}_i$ — умумлашган тезлик, p_i — умумлашган импульс, $L(q_i, \dot{q}_i t)$ — Лагранж функцияси. (7) да барча q_i катталиклар p_i катталиклар орқали кўрсатилиши лозим. Мас., консерватив система учун (11) га асосан:

$$H = \mathcal{E}_{кин} + \mathcal{E}\text{пот} \qquad (12)$$

бўлади, яъни консерватив системанинг Гамильтон функцияси системанинг тўла механик Э. сини ифодалайди.

Шуниси диққатга сазоворки, системага тегишли ҳар қандай физик катталик B нинг вақтга қараб ўзгаришини Гамильтон функцияси орқали аниқлаш мумкин, яъни

$$\frac{dB}{dt} = \frac{\partial B}{\partial t} + [HB], \qquad (13)$$

бу ерда

$$[HB] = \sum_i \frac{\partial B}{\partial q_i} \frac{\partial H}{\partial p_i} - \frac{\partial H}{\partial q_i} \frac{\partial B}{\partial p_i} \qquad (14)$$

классик Пуассон қавси дейилади.

Бирор таъсир туфайли моддий муҳит заррaлари тебраниб, тўлқин тарқалиши мумкин, демак бу тўлқин Э. си ҳам тегишли тезлик б-н ҳаракат қилади, яъни Э. оқими рўй беради. Моддий муҳитда Э. ҳаракати ва Э. оқими тушунчаларини фанга дастлаб рус физиги Н. А. Умов киритган. Э. оқими зичлигини ифодаловчи $\vec{U}$ вектор қуйидагича ёзилади:

$$\vec{U} = \varepsilon \vec{v}, \qquad (15)$$

бу ерда ε — Э. нинг ҳажмий зичлиги, $\vec{v}$ — тарқалиш тезлиги, $\vec{U}$ — Умов вектори. $\vec{U}$ — векторнинг йўналиши Э. ҳаракати йўналишини кўрсатади, унинг узунлиги эса ҳаракат йўналишига тик қўйилган юза бирлигидан бир *сек* да ўтган Э. миқдорига тенг. Ҳар қандай сирт орқали бир *сек* да ўтган Э. миқдори

$$\mathcal{E} = \int \vec{U} d\vec{\sigma}, \qquad (16)$$

бу ерда $d\vec{\sigma}$ — сирт элементини ифодаловчи вектор.

Тартибсиз ҳаракатланувчи жуда кўп заррaлардан иборат системаларнинг, яъни макроскопик жисмларнинг ўзаро таъсирида иссиқлик миқдори муҳим роль ўйнайди. Системанинг умумий Э. си ташқи ва ички Э. лардан иборат. Системанинг механик ҳаракатланиши унинг ташқи кинетик Э. сини, бошқа системалар ва майдонлар б-н ўзаро таъсири унинг ташқи потенциал Э. сини ҳосил қилади. Системанинг ташқи Э. си унинг ташқи кинетик ва ташқи потенциал Э. лари йиғиндисига тенг. Макроскопик ҳаракатсиз, бошқа системалар ва майдонлар б-н ўзаро таъсир қилмаган система Э. си унинг ички энергияси бўлади. Системанинг ҳар қандай ҳолатида ички Э. аниқ қийматга эга, яъни ички Э. ҳолат функциясидир. Системани ташкил қилган атомлар, молекулаларнинг Э. лари, ўзаро таъсир Э. лари, улар таркибидаги электронлар, ядроларнинг Э. лари ва ҳ. к. ички Э. таркибига киради. Бир ҳолатдан унга чексиз яқин бўлган иккинчи ҳолатга ўтиш жараёнида система қабул қилган иссиқлик миқдори δQ система бажарган иш δA ва система ички Э. сининг ўзгариши dU орасидаги боғланиш Э. нинг сақланиш ва айланиш қонунига асосан $\delta Q = dU + \delta A$, (17)

бўлади, бу ерда δQ ва δA — жараён функциялари. Бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтиш жараёнининг қандайлигига қараб иссиқлик миқдори б-н бажарилган иш турлича бўлиши мумкин. Аммо dU катталик жараён функцияси эмас, у жараёндаги бошланғич ва сўнгги ҳолатларга боғлиқ, яъни dU ички Э. нинг тўлиқ дифференциалидир, чунки ички Э. ҳолат функциясидир.

Термодинамикада эркин Э. ва боғланган Э. тушунчалари ҳам кенг қўлланилади. Баъзан Э. турлари ичида иссиқлик Э. си ҳам қўлланилади. Система ички Э. сини, яъни система зарраларининг бетартиб ҳаракат Э. сини иссиқлик Э. си дейилади.

Иссиқлик Э. си тушунчаси маълум даражада тарихий ва анъанавий аҳамиятгагина эга. Аммо илмий аниқлик жиҳатидан иссиқлик Э. си тушунчаси нобор ва нотўғридир, чунки Э. системанинг ҳолат функциясидир, иссиқлик миқдори эса ҳолат функцияси эмас, балки бир ҳолатдан бошқа ҳолатга ўтиш процессининг функциясидир.

Электромагнит ҳодисаларда электромагнит майдон Э. си тушунчаси б-н амал қилинади. Таърифи бўйича электромагнит майдон Э. си:

$$W=\int\frac{1}{8\pi}\left\{\left(\vec{D}\,\vec{E}\right)+\left(\vec{B}\,\vec{H}\right)\right\}dV, \qquad (18)$$

бу ерда $\vec{D}$ — электр индукция, $\vec{B}$ — магнит индукция, $\vec{E}$ — электр майдон кучланганлиги, $\vec{H}$ — магнит майдон кучланганлиги, dV — ҳажм элементи. (18) га кўра Э. икки қисм: электр майдон Э. си (электр Э. ҳам дейилади):

$$W_e=\frac{1}{8\pi}\int\left(\vec{D}\,\vec{E}\right)dV, \qquad (19)$$

магнит майдон Э. си (магнит Э. ҳам дейилади):

$$W_м=\frac{1}{8\pi}\int\left(\vec{B}\,\vec{H}\right)dV \qquad (20)$$

дан иборат.

Майдонларнинг суперпозиция принципига асосан, айрим майдонлар йиғиндиси натижавий майдон ҳосил қилади, яъни

$$\vec{D}=\sum_i\vec{D}_i,$$

$$\vec{E}=\sum_j\vec{E}_j,$$

$$\vec{B}=\sum_i\vec{B}_i,$$

$$\vec{H}=\sum_j\vec{H}_j$$

бўлади, бинобарин (1g) ва (20) формулалар қуйидагича ёзилади:

$$W_e=\sum_i\sum_j\frac{1}{8\pi}\int\left(\vec{D}_i\vec{E}_j\right)dV, \qquad (21)$$

$$W_м=\sum_i\sum_j\frac{1}{8\pi}\int\left(\vec{B}_i\vec{H}_j\right)dV. \qquad (22)$$

Айрим майдоннинг ўзигагина хос (яъни $i=j$ бўлгандаги) Э. си хусусий Э. дейилади. Биргаликда олинган турли икки майдонга хос (яъни $i\neq j$ бўлгандаги) Э. шу икки майдоннинг ўзаро Э. си дейилади. Шундай қилиб, натижавий майдон энергияси хусусий Э. ва ўзаро Э. лардан иборатдир. Майдон Э. сини майдоннинг асл манбаи — электр заряд орқали ҳам ифодалаш мумкин. Мас., бирор соҳада ρ зичлик б-н тақсимланган ҳаракатсиз заряд ҳосил қилган электр майдон Э. си (19) га асосан:

$$W_e=\frac{1}{2}\int\rho\varphi\,dV, \qquad (23)$$

бу ерда dV — ҳажм элементи, φ — турган жойдаги майдон потенциали. Математик жиҳатдан (19) ва (23) эквивалент ифодалар бўлсада, турли физик мазмунга эга: (19) га асосан Э. барча майдон бўйлаб тақсимланган, ҳолбуки (23) га асосан, Э. фақат зарядлар турган жойлардагина мавжуд. Ҳақиқатда Э. барча майдон бўйлаб тақсимланган.

Ҳаракатсиз турган нуқтавий зарядлар системасининг Э. сини қуйидагича ёзиш мумкин:

$$W_e=\frac{1}{2}\sum_i\sum_j\frac{e_ie_j}{r_{ij}}, \qquad (24)$$

бу ерда r_{ij} — икки заряд l_i ва l_j орасидаги масофа. Кўрамизки, ҳар бир нуқтавий зарядниинг ўзи турган жойидаги (яъни $i=j$ бўлгандаги) Э. си чексиз катта қийматга эга бўлиб, физик маъносини йўқотади. Шундай қилиб, (24) да нуқтавий зарядлар системасининг ўзаро Э. си ифодаланган. Мас., водородсимон атом ядросининг электр майдонидаги электрони учун (24) га мувофиқ:

$$W_e=-\frac{Ze^2}{r}, \qquad (25)$$

бу ерда Z — атомнинг Менделеев даврий системасидаги тартиб номери, e — элементар заряд, r — ядро ва электрон орасидаги масофа.

Зарядланган конденсаторнинг электр майдон Э. си:

$$W_e=\frac{q^2}{2C}, \qquad (26)$$

бу ерда q — конденсатор қопламасидаги заряд, C — конденсаторнинг электр сиғими.

Электр токли ғалтакнинг магнит майдон Э. си:

$$W_м=\frac{1}{c^2}\frac{LJ^2}{2}, \qquad (27)$$

бу ерда J — ғалтакдаги ток кучи, L — ғалтак индуктивлиги, c — ёруғлик тезлиги.

Электромагнит тўлқин атрофга тарқалаётган ўзгарувчи электромагнит майдон бўлиб, ўзи б-н Э. ташийди. Тегишли Э. оқими зичлиги:

$$\vec{S}=\frac{c}{4\pi}\left[\vec{E}\,\vec{H}\right], \qquad (28)$$

бу ерда $\vec{S}$ — Пойтинг вектори ёки нурланиш вектори дейилади. Бирор сирт орқали бир *сек* да ўтаётган электромагнит Э. оқими:

$$W=\int\vec{S}d\vec{\sigma}. \qquad (29)$$

Нур тушунчаси Э. оқимининг тарқалиш йўналишини ифодалайди. Муҳитнинг хусусиятларига ва шарт-шароитларга қараб тўлқинниинг тарқалиш йўналиши ва нур йўналиши бир хил бўлмаслиги ҳам мумкин.

Кимёвий Э. ҳам мавжуд. Моддаиинг кимёвий Э. си модда атомлари ва молекулаларининг электромагнит ўзаро таъсир Э. сидир.

Нисбийлик назариясида масса M ва Э. $\mathcal{E}$, катталикларнинг ўзаро алоқадор эканлиги аниқланди:

$$\mathcal{E}=Mc^2, \qquad (30)$$

бу ерда c — ёруғлик тезлиги. Агар зарранинг тинчлик ҳолатидаги массаси m, тезлиги v, импульси $\vec{P}$ орқали белгиланса, нисбийлик назариясига асосан:

$$M=\frac{m}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}}, \qquad (31)$$

$$\mathcal{E}=\frac{mc^2}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}}, \qquad (32)$$

$$\vec{P}=\frac{m\vec{v}}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} \qquad (33)$$

бўлади. Юқоридаги формулалардан аёнки, зарра Э. си, импульси ва унинг тинчлик массаси бир-бири б-н боғланган катталиклардир:

$$\mathcal{E}^2=m^2c^4+P^2c^2. \qquad (34)$$

Тинч ҳолатдаги (яъни $v=0$ бўлганда) масса ва Э. боғланиши (34) га асосан:

$$\mathcal{E}_0=mc^2. \qquad (35)$$

Ҳар қандай зарра Э. га эга, бинобарин унинг массаси бор. Лекин шундай зарралар ҳам борки, улар тинчлик массасига эга эмас, яъни $m=0$, бинобарин тинчлик Э. си нолга тенг. Фотонлар, гравитионлар, турлича нейтринолар шулар жумласига киради.

Маълумки, система инертлик хусусиятининг меъёри шу система массасидир. (30) да ифодаланган масса ва Э. нинг ўзаро боғланиш қонунига асосан Э. инертлик хусусиятига эга.

Атом ядроси нуклонлар (яъни протонлар ва нейтронлар)дан ташкил топган. Ядронинг тинч ҳолатдаги массаси нуклонларнинг тинч ҳолатдаги массалари йиғиндисига тенг эмас. Бу икки масса айирмаси ΔM ядронинг *масса дефекти* дейилади. Ядро нақадар мустаҳкам бўлса, унинг масса дефекти шу қадар катта. Масса ва Э. нинг ўзаро боғланиш қонунига асосан:

$$\Delta\mathcal{E}=\Delta Mc^2, \qquad (36)$$

бу ерда $\Delta\mathcal{E}$ — ядронинг боғланиш Э. си.

Системанинг турли ҳолатларидаги Э. си турли қийматларга эга бўлиши мумкин. Классик физикада система ҳолатлари узлуксиз равишда ўзгариб, Э. си узлуксиз қийматларга эга бўлиши мумкин. Квантлар назариясида ҳам айрим ҳолларда система (мас., илгарилаима ҳаракатдаги эркин электрон) Э. сида ана шундай узлуксизлик хусусияти бор. Аммо ўзаро таъсир туфайли система (мас., атом, молекула, ядро, қаттиқ жисм) ҳар қандай ҳолатларда бўла олмайди, у фақат махсус ҳолатлардагина бўлиши мумкин, демак, бу ҳолатларга тегишли Э. узлукли қийматларга эга бўлади. Системанинг бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтиш процессида ҳосил бўлган Э. қийматларининг айирмаси чекли қийматли Э. порцияси бўлиб, Э. *кванти* дейилади. Ташқаридан Э. квантини қабул қилган система кўпроқ Э. ли ҳолатга ўтади. Э. квантини ташқарига чиқариш натижасида система камроқ Э. ли ҳолатга қайтади.

Яққоллик мақсадида Э. узлукли қийматлари $\mathcal{E}_1, \mathcal{E}_2, \mathcal{E}_3, \ldots$, нинг ҳар бирини мос равишда чизилган сатҳлар шаклида тасаввур қилинади (расмга қ.). Бундай сатҳлар *энергетик сатҳлар* дейилади. Энг кичик Э. ли сатҳ асосий энергетик сатҳ, кўпроқ Э. ли сатҳ уйғонган энергетик сатҳ бўлади. Система ҳолатининг ўзгаришига сабаб, мас., фотон ютилиши ёки фотон нурланиши бўлиши мумкин. Системаларнинг ўзаро таъсири (мас., тўқнашуви) туфайли бирининг квантини иккинчиси бевосита қабул қилиши мумкин.

Квантлар назариясида аниқ ω_0 частотага эга фотон Э. си:

$$\mathcal{E}=\hbar\omega_0, \qquad (37)$$

бу ерда h — *Планк доимийси*. Аниқ ω_0 частотали осциллятор Э. си эса:

$$\mathcal{E}=\left(n+\frac{1}{2}\right)\hbar\omega_0 \qquad (38)$$

бу ерда n — осциллятор ҳолатини характерловчи ва 0, 1, 2, 3, ... қийматлар қабул қилиши мумкин бўлган квант сони. Кўрамизки, $n=0$ бўлганда осциллятор мумкин бўлган энг кичик Э. га эга бўлади:

$$\mathcal{E}_0=\frac{1}{2}\hbar\omega_0. \qquad (39)$$

Бу Э. *ноль* Э. ёки ноль тебранишлар Э. си дейилади. Ҳаттоки абсолют ноль т-рада ҳам ноль Э. мавжуд.

*Квант механика*да Э. ни ифодаловчи Гамильтон функциясидан кенг фойдаланилади. Аммо тегишли физик катталик B ўрнига унга мос оператор $\hat{B}$, Гамильтон функцияси H ўрнига Гамильтон оператори $\hat{H}$ олинади. Система ҳолати унинг тўлқин функцияси ψ б-н аниқланади. Тўлқин функция ўзгариши қуйидаги қонунга бўйсунади:

$$i\hbar\frac{\partial\psi}{\partial t}=\hat{H}\psi, \qquad (40)$$

бу ерда i — мавҳум бирлик, $\hat{H}$ — Гамильтон оператори. Юқоридаги тенглама *Шрёдингер тенгламаси* деб юритилади. Стационар ҳолатлар учун (40) тенглама қуйидаги шаклни олади:

$$\hat{H}\psi=E\psi, \qquad (41)$$

бу ерда E — системанинг стационар ҳолатидаги Э. си Система ҳолатининг ўзгаришини ифодаловчи тенглама тегишли физик катталик B га мос оператор $\hat{B}$ ва Гамильтон оператори $\hat{H}$ орқали шундай ёзилади:

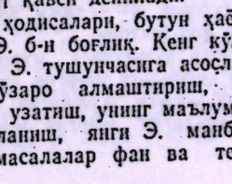
$$\frac{d\hat{B}}{dt}=\frac{\partial\hat{B}}{\partial t}+\left[\hat{H}\,\hat{B}\right], \qquad (42)$$

бу ердаги

$$\left[\hat{H}\,\hat{B}\right]=\frac{i}{\hbar}\left[\hat{H}\,\hat{B}-\hat{B}\,\hat{H}\right] \qquad (13)$$

Пуассоннинг квант қавси дейилади.

Барча табиат ҳодисалари, бутун ҳаётимиз ва фаолиятимиз Э. б-н боғлиқ. Кенг қўламли энергетика соҳаси Э. тушунчасига асосланган. Э. шаклларини ўзаро алмаштириш, Э. ни узоқ масофаларга узатиш, унинг маълум манбаларидан фойдаланиш, янги Э. манбаларини қидириш каби масалалар фан ва техника



Энергетик сатҳл

учун асосий муаммолардир. Сув, шамол, ўрмон, кўмир, нефть, газ каби чекланган ер бойликларидан катта суръатлар б-н фойдаланилиши натижасида улар тобора камайиб бормоқда, бинобарин кишилик жамияти олдида турган актуал масала янги Э. манбаларини қидириш муаммосидир. Кўмир, газ, нефть каби ресурсларни Э. берувчи ёқилғи эмас, халқ хўжалигининг яқин ва келажак эҳтиёжларини қопловчи бебаҳо хом ашё бойликлари деб қараш кишилик жамияти тараққиётининг тақозосидир. Ҳозирги кунда диққатга сазовор бўлган янги Э. манбалари Қуёш (қ. *Гелиотехника, Гелиофизика)* ва атом ядроси ҳисобланади. Оғир элемент ядроларининг парчаланишидан ҳосил бўладиган Э. дан халқ хўжалигида тобора кенг фойдаланилмоқда (қ. *Атом электростанцияси, Атом реактори*). Енгил элемент ядролари қўшилишидан оғирроқ элемент ядролари пайдо бўлишида ажралиб чиқадиган Э. дан фойдаланиш ҳозирда энг муҳим, энг актуал масала ҳисобланади.

Э. масаласи ҳозирги замон физикасининг диққат марказидаги принципиал масалалардандир. Бу масалага тегишли махсус физик ва умумий фалсафий қарашлар мавжуд. Э. тушунчасига беҳад кенг маъно бериб талқин қилиш, Э. ни ҳақиқий борлиқнинг моҳияти деб қараш, бинобарин материяни инкор қилиш каби хилма-хил ғайри илмий таълимотлар ўз вақтида В. И. Лениннинг «Материализм ва эмпириокритицизм» китобида фош этилган эди, улар аслида замонбоп ниқобланган энергетизм философиясининг ўзгинасидир.

ЭНЕРГИЯНИНГ САҚЛАНИШ ВА АЙЛАНИШ ҚОНУНИ — атроф муҳит б-н ўзаро таъсирсиз, яъни изоляцияланган система энергияси миқдоран ўзгармасдан сақланиб, энергия шаклларининг бир-бирига айланиб туриши.

Бу қонуннинг аниқланиши, ифодаланиши, ривожланиши узоқ тарихий жараён самарасидир. Галилей, Гюйгенс, Лейбниц, Эйлер, Карно, Майер, Колдинг, Жоуль, Гельмгольц, Кельвин, Максвелл, Умов, Пойнтинг, Эйнштейн, Паули ва б. олимларнинг ижодий ҳиссалари диққатга сазовор.

Тегишли системаларнинг табиатига караб, Э. с. ва а. қ. турлича ифодаланади ва муносиб математик шаклда ёзилади. Консерватив механик система учун:

$$\mathscr{E}_{\text{кин}} + \mathscr{E}_{\text{пот}} = \text{const}, \qquad (1)$$

бу ерда $\mathscr{E}_{\text{кин}}$ ва $\mathscr{E}_{\text{пот}}$ — системанинг мос кинетик ва потенциал энергиялари. Кинетик ва потенциал энергиялар қандай ўзгармасин, уларнинг йиғиндисидан иборат умумий механик энергия ўзгармайди. Узлуксиз моддий муҳитда энергия оқими Э. с. ва а. қ. га бўйсунади ва қуйидагича ёзилади:

$$-\frac{d}{dt}\int E dV = \oint\left(\vec{U}\,\vec{d\sigma}\right), \qquad (2)$$

бу ерда E — энергия сичлиги, $\vec{U}$ — Умов вектори (таъриф бўйича $\vec{U} = \vec{EV}$, бу ерда $\vec{V}$ — тезлик вектори), dV — ҳажм элементи, $\vec{d\sigma}$ — элементар юза вектори.

Сўнгги формулага мувофиқ, системанинг бирор қисмидаги энергия миқдорининг ўзгариши шу қисмни қуршаган ёпиқ сирт орқали рўй берадиган энергия оқими б-н боғлангандир.

Термодинамиканинг биринчи қонуни шаклини олган Э. с. ва а. қ. қуйидагича ёзилади:

$$\delta Q = dU + \delta A, \qquad (3)$$

бу ерда δQ — элементар процессда система қалул қилган иссиқлик миқдори, δA — шу процессда система бажарган иш, dU — система ички энергиясининг мос орттирмаси.

Классик электродинамикада Э. с. ва а. қ. мас. микроскопик процесслар учун шундай ёзилади:

$$-\frac{d}{dt}W = \oint\left(\vec{S}\,\vec{d\sigma}\right) + a. \qquad (4)$$

бу ерда W — система ичида олинган бирор ҳажмдаги электромагнит майдон энергияси, a — шу ҳажмдаги зарядларнинг бир *сек* да бажарган иши, S — Пойнтинг вектори. (4) га мувофиқ бирор ҳажмдаги электромагнит майдон энергиясининг ўзгариши ҳажм сирти орқали энергия оқими ва шу ҳажмдаги зарядлар бажарган иш б-н боғланган. Макроскопик процессларга оид Э. с. ва а. қ.:

$$A = \frac{dW}{dt} + \left(\oint \vec{S}\,\vec{d\sigma}\right) + Q \qquad (5)$$

шаклини олади, бу ерда системанинг ихтиёрий ҳажмида олинган A — чет кучларнинг бир *сек* да бажарган иши, W — электромагнит майдон энергияси, Q — бир *сек* да ҳосил бўлган иссиқлик миқдори.

Нисбийлик назариясига мувофиқ энергия, масса ва импульс орасидаги боғланишлар:

$$\mathscr{E} = Mc^2, \qquad (6)$$

$$\mathscr{E}^2 = mc^2 + P^2c^2, \qquad (7)$$

$$M = \frac{m}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}, \qquad (8)$$

бу ерда m — тинч ҳолатдаги масса, c — ёруғлик тезлиги, $\mathscr{E}$ — энергия, P — импульс. Классик физикада энергиянинг сақланиш қонуни, массанинг сақланиш қонуни, импульснинг сақланиш қонуни бир-бирига боғланмаган мустақил қонунлар ҳисобланади. Юқорида келтирилган формулалардан кўринадики, нисбийлик назариясида бу қонунларнинг ўзаро боғланиши таъкидланади. Классик физикада моддaнинг сақланиш қонуни тинч ҳолатдаги массанинг сақланишини ифодалайди. Ҳолбуки, тинч ҳолатдаги масса сақланмаслиги мумкин, чунончи, шундай ҳол *аннигиляция* ҳодисасида рўй беради.

Тенглик (6) га асосан, Э. с. ва а. қ. бошқа шаклда — массанинг сақланиш қонуни шаклида ифодаланиши мумкин: системанинг тўла массаси система зарраларининг тўла массалари йиғиндисига тенг бўлиб, ўзгармасдан сақланади. (8) дан аёнки, системанинг тинч ҳолатдаги массаси ва система зарраларининг тинч ҳолатдаги массалари йиғиндиси бир-биридан фарқ қилади. Бу ядро физикаси ва элементар зарралар физикасида катта аҳамиятга эга.

Барча моддий ҳодисалар учун, уларнинг табиати ва характеридан, катта-кичиклик масштабидан қатъи назар, Э. с. ва а. қ. энг асосий қонунлардандир. Фан соҳасидаги янги ғоялар ва фактларда баъзан Э. с. ва а. қ. ни инкор этувчи айрим фикрлар учраб турганди. Чунончи, радиоактивлик ёки β — емирилиш ҳодисалари Э. с. ва а. қ. га қарши кечади деган фикрлар ҳам бўлган. Лекин масалани тегишли равишда назарий ва эксперимен-

тал таҳлил қилиш натижасида Э. с. ва а. қ. ҳақиқатан тўғри ва универсал қонун эканлиги аниқланди. Элементар зарралар, галактикалар ва метагалактикалар дунёсида рўй берувчи ҳодисаларни ўрганишда Э. с. ва а. қ. б-н боғланган зиддиятлар ва муаммолар ҳозирги замон физикасида ҳар томонлама текширилмоқда.

Э. с. ва а. қ. дан ташқари импульснинг сақланиш қонуни, импульс моментининг сақланиш қонуни, электр заряднинг сақланиш қонуни ва ҳ. к. катталикларнинг сақланиш қонунлари бор. Уларнинг ҳар бири қандайдир симметрия хусусияти б-н боғланган. Жумладан, Э. с. ва а. қ. вақт симметрияси, вақтнинг бир жинслилиги хусусияти б-н боғланган (қ. *Симметрия*).

Ад.: Энгельс Ф., Диалектика природы. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20; Ленин В. И., Материализм и эмпириокритицизм. Полн. собр соч., 5 изд., т. 18; Майер Р., Закон сохранения и превращения энергия. Четыре исследования. 1841—1851, М.—Л., 1933; Гельмгольц Г., О сохранении силы. Пер. с нем., 2 изд., М.—Л., 1934; Планк М., Принцип сохранения энергии. Пер с нем., М.—Л., 1938; Лауэ М., История физики. Пер. с нем. М., 1956; Вигнер Е., Этюды о симметрии. Пер. с англ., М., 1971.

ЭНЕРГОСИСТЕМА, энергетика системаси — бир-бирига электр узатиш линиялари ҳамда тармоқлари ёрдамида боғланган ва истеъмолчиларни биргаликда электр энергияси б-н таъминлайдиган йирик электр станциялари мажмуи. Э. таркибига иссиқлик, атом ва гидроэлектр станциялари, электр узатиш линиялари, электр подстанциялари, иссиқлик ва электр тармоқлари, шунингдек, иссиқлик ва электр энергияси приёмниклари киради. Э. нинг якка ҳолдаги электр станцияларига нисбатан қуйидаги иқтисодий ва техникавий афзалликлари бор: электр б-н таъминланиш яхшиланади, р-н электр ресурси (иссиқлик ва сув энергияси)дан фойдаланиш қулайлашади, электр станциялари ўртасида электр нагрузкалари анча тежамли тақсимланиши туфайли электр энергияси таннархи камаяди, катта қувватли ускуналар ишлатилишига имкон туғилади, резерв қувват камаяди. Э., одатда, ягона марказдан бошқарилади (яна қ. *Бирлашган юқори вольт тармоғи*).

Ад.: Хамидов А. Х., Ганиходжаев Н. Г. Некоторые вопросы технического прогресса в энергетике. М., 1974.

ЭНЕЦ ТИЛИ — энецлар тили. РСФСР Красноярск ўлкасининг Таймир миллий округида тарқалган. *Самодий тиллари* гуруҳига мансуб Э. т. да рэбай, сомату ва моггодди лаҳжалари мавжуд. Сифат жиҳатдан фарқланувчи саккизта унли бор. Сўз бошида *к* ундоши кўп ишлатилади. Сомату 2, 3 ва ундан ортиқ унлининг кўпинча ёнма-ён келиши, очиқ бўғинларнинг сероблиги б-н Э. т. ни бошка урал тиллари ва унга кирмаган қўшни тиллардан ажратиб туради. Пэ-байда енисей тиллари таъсири бор. Э. т. да Агглютинация кучли. Бошқа самодий тилларида учрамайдиган қарин-дошлик терминлари, кўпгина ҳайвон номлари, кишилик олмошлари каби барқарор лексикага оид сўзлар мавжуд. Э. т. да сўзлашувчилар 200 киши (1975). Ўз ёзувига эга эмас.

Ад.: Языки народов СССР, т 3, М., 1966.

ЭНЕЦЛАР (эннэчэ—одам сўзидан) — *самодий халқлари* таркибига кирувчи элат. Утмишда Э. енисей *самоедлари* деб аталган. Енисей дарёси этакларида (Таймир миллий округи) яшайди. Тили ва маданиятига кўра *нганасанлар* ва *ненецларга* яқин. Асосий машғулоти — дастлаб овчилик, буғучилик, балиқ овлаш бўлган. Совет даврида ненецлар ва нганасанлар б-н биргаликда буғучилик ва балиқ овлаш с-з ва к-з-ларига бирлашганлар.

Ад.: Народы Сибири, М.—Л., 1956; Долгих Б. О., Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII в., М., 1960; Долгих Б. О., Очерки по этнической истории ненцев и энцев, М., 1970.

ЭНЗООТИЯ (юнон. en — «да» ва zion — ҳайвон) — инфекцион касалликларнинг маълум хўжалик, р-нда чиқиб, қўшни терр-яларга тарқалмай қолиши. Ҳозир СССРда кўпгина касалликлар Э. шаклида ўтади. Бунга сабаб инфекция чиқиши б-н унга қарши чегараловчи, олдини олувчи чоралар ўтказилишидир. *Колибактериоз, паратиф* каби баъзи касалликлар эса, кўпинча, Э. шаклида ўтади.

ЭНКАУСТИКА (юнон. enkaiö — куйдираман) — кенг маънода — рассомлик санъатининг мум бўёқлар б-н ишланадиган соҳаси; тор маънода — бўёқнинг боғловчи моддаси мум бўлган рассомлик техникаси (бунда иссиқ мум б-н ишланади, бу — асарнинг намга чидамли бўлишини ва узоқ сақланишини таъминлайди). Мил. ав. 14-асрдан Қадимги Мисрда ибодатхоналарнинг фасадларини бўяшда қўлланилган. Мил. ав. 5-асрда Юнонистонда такомиллашган, мум бўёқларни қайноқ усулда тайёрлаш техникаси ривож топган. *Файюм портретлари*, Византия иконалари шу усулда ишланган. Кейинчалик мум бўёқларни совуқ усулда (скипидарда) тайёрлаш усули тарқалган, бу усул осон, лекин анча чидамсиз бўлади. Мум рассомлиги кўпроқ реставрацияларда қўлланилади.

ЭНКЕ-БАКЛУНД КОМЕТАСИ — даврий кузатиладиган комета. Биринчи марта 1786 йилда француз А. Мешен кашф қилган; 1818 йилда француз астрономи Ж. Понс унинг даврийлигини кузатган. Немис атрономи И. Энке Э. Б. к. нинг Қуёш атрофида айланиш даври жуда қисқа (3,3 йил) ва ўзгарувчанлигини аниқлади. Рус астрономи О. А. Баклунд айланиш даврининг ўзгарувчанлиги унинг қандайдир метеор ғужлар б-н тўқнашуви туфайли юз беришини тахмин қилади.

ЭНОТЕРА (Onagra biennis) — онагрдошлар (онагргуллилар оиласи)га мансуб икки йиллик ўт. Бўйи 70—100 *см*. Биринчи йили розетка барглар, иккинчи йили гул чиқарадиган поя ўсади. Розетка барглари узун бандли ва чўзиқ, поядагилари қисқа бандли ланцетсимон. Гуллари йирик, икки жинсли, оч сариқ, поя ва шохларининг учида чочоқ тўпгул ҳосил этади. Меваси 4 паллали чатнайдиган тукли кўсакча.

Э. нинг ватани — Шимолий Америка. Шимолий Америкадан 1614 йили Европага келтирилган. Ҳамма ерда манзарали ўсимлик сифатида учрайди. СССР Европа қисмининг ўрмон, дашт зоналарида, Қримда, Кавказда, Ўрта Осиё республикаларида, Узоқ Шарқда тарқалган. Э кечқурун очилади.

ЭНТАЛЬПИЯ (юнон. enthalpo — иситаман) — термодинамик системанинг холат функцияси H: системанинг ички энергияси U б-н система босими p нинг ҳажми V га кўпайтмаси — йиғиндисига тенг: $H = U + pV$. *Изобарик процесс* (p = const) да система бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтишида ютилган иссиқлик миқдори Э. орттирмасига тенг. Бирликлар халқаро системасида Э. *жоул (ж)* да ифодаланади.



Икки йиллик энотера.

ЭНТЕЛЕХИЯ (юнон. enteles — тугал, мукаммал ва echo — эгаман) — *Аристотель* философиясидаги термин. Эришилган мақсадни ҳамда шаклланаётган фаол ибтидони билдиради. «Э.» термини идеалистик философияда ҳам қўлланилади.

ЭНТЕРИТ (юнон. enteron — ичак) — одам ва ҳайвонлар ингичка ичагининг яллиғланиши. Одатда, Э. якка ҳолда кечмай, аксари ингичка ва йўғон ичакларнинг баравар яллиғланиши — энтероколит ёхуд ичак ва меъданинг бир вақтда яллиғланиши — гастроэнтерит кўринишида учрайди. Ўткир ва хроник Э. (энтероколит) фарқланади. Ўткир Э. аксари ёз ва кузда (кўпроқ иссиқ иқлимда) кузатилади.

Одамда, овқатдан бўладиган токсикоинфекциялар (яъни бузилиб қолган гўштли таомлар, чала, хом пиширилган овқат, тоза ювмай ейилган мева, сабзавот ва ҳ. к.), баъзи кимёвий моддалар (симоб, йод, айрим саноат заҳарлари), шунингдек, баъзи дори-дармонлардан заҳарланиш, айрим мева-чеваларнинг организмга аллергик таъсири, бадҳазм овқатларни кўп ейиш ва б. ўткир Э. га сабаб бўлади. Организмнинг қизиб кетиши ёхуд совуқ қотиши, жазирама иссиқда муздек ичимликлар ичиш, ичакда гижжа бўлиши ва ҳ. к. ҳам ўткир Э. келиб чиқишида катта роль ўйнайди. Э., шунингдек, баъзи юқумли касалликлар (ич терлама, паратиф ва б.) оқибатида пайдо бўлиши мумкин. Ичакларнинг яллиғланиш характерига кўра Э. нинг бир неча хили (катарал-фоликуляр, йирингли, ярали) бор. Катарал формаси кўп учрайди. Э. да ичак шиллиқ қавати қизариб, шишади ва унга дона-дона қон қуйилади; ичак деворидан кўп шилимшиқ ажралади, эпителиал қавати кўчиб тушади. Э. да тўсатдан қорин ва киндик атрофи санчиб оғрийди, қулдирайди, тез-тез (суткасига 5—10 марта) ич суради, беморнинг кўнгли айниб, қайт қилади. Баъзан қусуққа шилимшиқ ва қон аралашади, бемор иситмалаб, иштаҳаси йўқолади, терлайди, оғзидан сув келади. Агар ингичка ичак кўпроқ зарарланган бўлса кунига 4—7 марта ич суради, ахлат дастлаб қуюқ, кўп, қўланса, кейин суюқ, кўпириб (баъзан ачимсиқ ҳидли) келади, ич келгандан сўнг оғриқ тўхтайди. Қасаллик, аксари йўғон ичакда бўлса вақт-бевақт йўғон ичак бўйлаб оғриқ тутади, суткасига 10—15 марта ич кетади, ахлатда кўп шилимшиқ баъзан қон бўлади. Э. да кўп қусиш ва ич кетиши туфайли организм сувсизланади (беморнинг териси қуруқшайди, оғзи қуриб, ҳидланади, тили карашланиб, лаблари қовжирайди, қорни дам бўлади ва ҳ. к.) юрак фаолияти сусаяди, қон босими ва гавда т-раси пасайиб, беморнинг ранги кетади, кўзлари киртаяди; оғирроқ ҳолларда оёқ-қўллари музлаб, тортишиб-тортишиб туради. Ўткир Э., тўла ва тўғри даволанса бемор соғайиб кетади. Акс ҳолда хроник тус олади. Хроник Э. нинг келиб чиқиш сабаблари ўткир Э. никига ўхшаш. Шунингдек, бу Э. баъзан меъда, ўт қопи, жигар ёки меъда ости бези касалликларида ичак деворининг зарарланиши ёки овқатда витаминлар танқислиги ва б. оқибатида пайдо бўлади. Бунда ингичка ва йўғон ичаклар деворининг ҳамма қатламми шикастланади; ичак деворининг сўриш ва ҳаракат функцияси бузилади. Хроник Э. гоҳ зўриқиб, гоҳ босилади. Зўриққанда ўткир Э. белгилари намоён бўлади. Бемор озади, рангпар, тажанг, меҳнат қобилияти суст бўлади. Давоси. Ўткир Э. да тезда сурги қилинади, меъда ювилади, бемор ўринга ётқизилиб, қорнига грелка қўйилади. Дастлабки 1—2-куни беморга шакарсиз иссиқ чой, озгина сухари ва олма қириб берилади. Кейинги кунлардан ёғсиз гўштдан пиширилган таомлар, кисель, ич кетиши тўхтаганда творог, ёрмадан тайёрланган бўтқа, сабзавот шўрвалар, сабзи ва картошка пюре, янги сариёғ ва илитилган тухум ейишга рухсат этилади. Дори-дармонлардан антибиотиклар, оғриқ қолдирувчи, юрак ишини кучайтирувчи моддалар буюрилади. Хроник Э. ни даволашда, асосан парҳез фойда беради. Беъмор вақт-вақтида қатъий режим б-н овқатланади. Ошловчи моддалар тутган (беҳи, нок ва ҳ. к.) мевалар сувидан ичиб туриш, касаллик зўриққанда юмшоқ таомлар ейиш, витаминлар қабул қилиш ва санаторий-курортларда даволаниш тавсия этилади. Олдини олиш: доим озиқ-овқатларни яхшилаб пиширib ейиш, тўғри овқатланиш, шахсий гигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш, пашшаларни қириш ва ҳ. к. дан иборат.

Э. ҳамма ҳайвонларда ҳам учрайди, ёш молларда оғир ўтади. Э. бирламчи ва иккиламчи, ўткир ва сурункали, дифтеритик, геморрагик, ярали, флегмоноз ва катарал бўлади. Бирламчи Э. доим бир хил, сифатсиз, чириган ва замбуруғ босган озуқа б-н боқишдан, иккиламчи Э. инфекцион ва инвазион касалликлар натижасида келиб чиқади. Касал ҳайвоннинг иштаҳаси йўқолади, шиллиқ пардалари сарғаяди. Йўғон ичаги яллиғланганда ичи кетади, кейинчалик ичи қотади. Қасаллик оғир ўтганда ҳайвон нобуд бўлади. Даволаш: ични юмшатувчи дорилар (натрий ва магний сульфат), антибиотиклар, фталазол, сульгин ва б. берилади, парҳез қилинади. Ичакларни дезинфекциялаш учун ихтиол, креолин, салол, нафталан ичирилади. Олдини олиш: чорва моллари сифатли ем-хашак б-н боқилади, озиқлантириш режимига риоя қилинади.

ЭНТЕРО... (юнон. enteron — ичак) — қўшма сўз бўлаги; ичакка (мас., *энтерокиназа*), ички органларга (мас., *энтероптоз*) тегишлиликни билдиради.

ЭНТЕРОБИОЗ (*энтеро...* ва юнон. bios — ҳаёт) — юмалоқ гижжалар — *острицалар* қўзғатадиган *гельминтозлар*дан. Э. кенг тарқалган. Гижжалар ингичка ичакнинг пастки қисми, кўричакда ва чамбар ичакнинг бошланғич қисмида паразитлик қилади. Урғочи гижжалар тўғри ичакка ўтиб, орқа чиқарув тешигидан ўрмалаб чиқади ва шу ер атрофига тухум қўйиб, ўзи ўлади. Тухумлар 4—6 соат давомида етилади. Гельминтлар 3—4 ҳафта яшайди. Гижжа тухуми организмга озиқ-овқат, сувдан, шунингдек, чанг орқали бурун ва оғиздан ҳам кириши мумкин. Бунда гижжа тухуми шиллиқ ёхуд сўлак б-н ўтади. Касаллик соғлом кишиларга бемор кийим-кечаги, ўринкўрпаси ва шу каби рўзғор буюмларидан фойдаланганда ҳамда ҳожатхонадан юқади. Э. да, одатда, орқа чиқарув тешиги соҳаси қичишади. Бемор қичинганда иккиламчи инфекция тушиши натижасида узоқ вақт тузалмайдиган дерматитлар пайдо бўлади; кўпинча қорни санчиб оғрийди, ич кетиб, кучаниқ келади. Бемор уйқусизликдан қийналади, иштаҳаси йўқолади, боши оғрийди, асаби, психикаси бузилади. Э. б-н касалланган болаларда уйқуда тиш ғижирлатиш, сийдик тута олмаслик, шайтонлаш, бурнини қичиш ва б. ҳолатлар кузатилади. Гижжалар ўрмалаб жинсий аъзога ўтиши оқибатида аёллар (ёш қизчаларда) вульвовагинит ва б. келиб чиқади.

Давоси. Э. нинг енгил формаларида шахсий гигиенага қатъий риоя қилиш зарур. Касалликнинг оғир формаларида беморга пиперазин, комбантрин, қирққулоқ илдизпоясидан тайёрланган экстракт буюрилади. Олдини олиш шахсий гигиена қоидаларига қатъий амал қилиш, турар жой, ишхона ва мактабларни озода сақлаш, болалар муассасаларида Э. га қарши санитария чора-тадбирларини кўриш ва ҳ. к. дан иборат.

ЭНТЕРОКИНАЗА (*энтеро...* ва юнон. kinesis — ҳаракат, қўзғалиш) — ичак шиллиқ пардаси эпителийсида ҳосил бўладиган ва трипсиногенни *трипсин*га айлантирадиган фермент. Э. мукополисахаридларга мансуб, таркибида 41% углевод, 5,5% глюкозамин ва галактозамин, оқсиллар ҳамда сиал кислоталари бор. Э. таъсирида зимоген шаклидаги трипсиноген молекуласидан 6 молекула аминокислота ажралиб, трипсинга айланади.

ЭНТЕРОКОЛИТ (*энтеро...* ва *колит*) — ингичка ва йўғон ичакларнинг бир вақтда яллиғланиши (қ. *Энтерит*).

ЭНТЕРОПТОЗ (*энтеро...* ва юнон. ptosis — пастга тушиш), спланхноптоз — қорин бўшлиғидаги ички аъзоларнинг пастга тушиши (қ. *Ички органлар*).

ЭНТЕРОТОКСЕМИЯ (*энтеро...* ва юнон. toxikon — заҳар ва haema — қон), «буйрак юмшаши» — қўй ва чўчқаларда ўткир кечадиган юқумли касаллик. Заҳарланиш оқибатида вужудга келади. Заҳар (токсин) бир қанча анаэроб микроорганизмларнинг ҳайвон ичагидаги ҳаёт фаолияти натижасида пайдо бўлади, жигар ҳамда буйраклар паренхимасига зарар етказиб, организмни умумий заҳарлайди. Касалланган ҳайвонларнинг кўпи нобуд бўлади. Э. пайдо бўлган хўжаликларда ҳайвонлар бивалент вакцина б-н эмланади, бунда уларга Э. ва *брадзот* касалликлари юқишининг олди олинади.

Даволаш: дипасфен, тилан, энтеросептол қўлланилади.

Олдини олиш: хўжаликнинг зоогигиена шароити яхшиланади, моллар очиқ ҳавода яйратилади, дағал озуқа бериб боқилади, яйловлар алмаштирилади.

ЭНТО... (юнон. entos — ички) — қўшма сўз бўлаги. Ичида, ички маъноларини англатади; мас., *энтодерма*.

ЭНТОДЕРМА (*энто...* ва юнон. derma — тери) — 1) кўп ҳужайрали ҳайвон эмбрионининг ички қавати (ички эмбрион варақ); Э. дан ичак эпителийси ва ичак б-н боғлиқ безлар ҳосил бўлади (*энтодермага* қиёсланг); 2) *коваклилар* танасининг ички девори.

ЭНТОМОЛОГИЯ (юнон. entoma — ҳашарот ва ... логия) — зоологиянинг катта бўлими, ҳашаротлар ҳақидаги фан. Алоҳида фан сифатида 19- асрнинг 50-йилларида пайдо бўлган. Э. ҳашаротлар систематикаси, филогенияси, морфологияси (жумладан анатомияси, гистологияси, эмбриологияси), физиологияси, экологияси, шунингдек, географияси (энтомогеография) ҳамда палеонтологияси (палеоэнтомология)ни ўрганади. Амалий жиҳатдан қишлоқ хўжалиги Э. си, ўрмон Э. си, медицина энтомологияси ҳамда ветеринария Э. сига бўлинади. Қишлоқ хўжалиги энтомологияси фан сифатида экин ўстириш ва ҳосилни асрашда зараркунанда ҳашаротлар ва уларга қарши кураш тадбирларини ўрганади. Вазифаси — қ. х. маҳсулдорлигини ошириш мақсадида ўсимлик зараркунандаларини йўқ қилиш ва уларни олдини олишнинг комплекс самарали усулларини қидириб топиш. Текшириш объекти — зараркунанда ҳашаротлар турлари, зарарланган ўсимликлар, уларнинг ўзаро таъсири ҳамда уларга таъсир кўрсатувчи ташқи муҳит. Курашиш тадбирларининг спецификаси зараркунанда турлари ва унинг миқдори, улар тарқалган областнинг табиий-иқтисодий шароитлари ҳамда зарарланадиган экиннинг хусусиятларига қараб белгиланади. Э. ҳашаротлардан ташқари зарарли умуртқасизлар — *нематодалар*, *каналар* ҳамда *моллюскалар*ни ҳам ўрганади.

Асосий текшириш объекти — ҳашаротлар дунёси — бир қатор специфик хусусиятларга эга бўлиб, ўсимликларни ҳимоя қилишнинг назарий ва амалий томонларини ҳал этишда уларни атрофлича ўрганиш зарур. Ҳашаротлар дунёсининг турли-туманлиги (СССР фаунасининг ўзида 100 мингга яқин тури, жумладан бир неча минг ҳашарот бор) турларни аниқлаш ва систематикани такомиллаштиришни тақозо этади. Кўпчилиги зарарли турларнинг табиий душмани — *энтомофаглар*. Э., шунингдек, ўсимликларнинг зарарланишини ҳам ўрганади. Зарарланиш ҳашаротларнинг озиқланиши, ўсимлик тўқималарига тухум қўйиши ҳамда ўсимликларнинг турли касалликларини тарқатиши натижасида вужудга келади. Кемирувчи ҳашаротлар озиқланиши оқибатида ўсимликларнинг бутунлиги йўқолади, сўрувчи турлари ҳужайра ширасини сўриб, моддалар алмашинувини бузади. Натижада зарарланишнинг турли ва характерли типлари пайдо бўлади; ўсимликнинг чидамлилиги, зарарланиш даражасига қараб ҳосил 0—100% камаяди. Ҳаммахўр (чигирткасимонлар, ўтлоқ парвонаси, симқуртлар ва б.) ҳамда танлаб ейдиган ҳашаротлар бор. Ўсимлик турли қисмларининг танланиб зарарланишида зараркунандалар, барг кемирувчилар, поя, ер ости қисми ёки генератив органларини зарарлайдиганларга ажралади; икки ва ундан ортиқ ўсимлик қисмларини (мас., поя ва генератив органлари) танлаб зарарлайдиган бир турдаги зараркунандалар (поя парвонаси, швед пашшаси) ҳам учрайди. Баъзан, бирламчи ва иккиламчи зараркунандалар (пўстлоқхўрлар, қисман ўсимлик битлари — шира ва б.) фарқланади. Иккиламчилари, кўпинча, бирламчи зараркунандалар б-н зарарланган нимжон ўсимликларга шикаст етказади.

Агроэкологик, кимё ва б. кураш чораларининг ривожланиши, қ. х. интенсификацияси натижасида чигирткасимонлар, кузги ва б. тунламлар каби хавфли зараркунандалар кескин камайди. Лекин, шунга қарамасдан, хасва ғаллачиликка, ғўза ва кузги тунламлар, ўргимчаккана пахтачиликка жиддий зарар келтирмоқда. Мавжуд тадбирий чоралар ҳосилдорликни ошириш имконини бермоқда. Зараркунанда ҳашаротлардан сақланиб қолган ҳосилнинг қиймати дала, боғ, токзор зараркунандаларига қарши курашга сарфланган харажатни 5—10 ва ундан кўп марта қоплаши мумкин.

Зараркунанда ҳашаротларга қарши курашнинг агротехникавий, биологик, физикавий, механикавий усуллари ва ўсимликлар карантинидан фойдаланилади.

Агротехникавий усулда тупроқни сифатли ишлаш, экинларни вақтида экиш ва парвариш қилиш тадбирлари; химиявий усулда *инсектицидлар* қўлланилади; механикавий усулда ҳашаротлар қўл б-н йўқотилади; биологик усулда зараркунанда ҳашаротларнинг табиий душманлари (турли ҳашаротлар, паразитлар, қушлар ва б.) дан фойдаланилади ва ҳ. к.

ЭНТОМОФИЛ УСИМЛИКЛАР (юнон. entoma — ҳашарот ва phileo — севаман) — ҳашаротлар воситасида (четдан) чангланувчи ўсимликлар. Бундай ўсимликлар ўзига жалб қилувчи маълум белги-хусусиятларга эга. Мас., мойчечак, бўтакўз каби ўсимликларнинг гули анча чиройли ёркинлигидан ҳашаротларни ўзига жалб этади. Раффлезиясимонлар ва тропик р-ндаги орхислар эса бадбўй ҳид таратади. Бу ҳид ўлимтик балиқ ёки гўнг ҳидига ўхшайди, гулларининг ранги чириган гўштни эслатади. Шу сабабли уларга ўлимтик ёки ахлатларда кўпаядиган пашша ва қўнғизлар қўнади. Улар гулдан нектар олади ёки шу гулнинг чанги б-н озиқланади. Гулдан-гулга қўнган ҳашарот бирор гулнинг чангчисидан олган чангни бошқа гулнинг уруғчисига туширади, шу тариқа уруғчи чангланади.

ЭНТРОПИЯ (юнон. entropia—айланиш, ўзгариш) — 1) термодинамикада — ҳар қандай термодинамик система учун киритилиши мумкин бўлган шу системанинг ҳолат функцияси (S). Система ҳолати чексиз кичик ўзгарганда унинг Э. синнинг ўзгариши қуйидагича ифодаланади:

$$dS = dS_e + dS_i, \qquad (1)$$

бу ерда dS_e — ташқи муҳит томонидан системага берилган Э., dS_i — системанинг Э. Термодинамиканинг II қонунига асосан қайтувчан (мувозанатли) процесслар учун $dS_i = 0$ номувозанатли процесслар учун эса $dS_i > 0$. dS_e системанинг ташқи муҳит б-н ўзаро таъсир характерига қараб, мусбат, ноль ёки манфий ишорали бўлади. Мас., адиабатик система учун $dS_e = 0$. Бу ҳолда $dS \geqslant 0$.

Бундай система мувозанатда бўлса, унинг Э. си максимал қийматга эришади. Ташқи таъсир бўлмаса, у шу ҳолатда қолади.

Берк система ташқи системадан δQ иссиқлик олиши туфайли унинг Э. си dS_e га ўзгаради. δQ б-н dS_e орасидаги боғланиш Карно-Клаузиус теоремасига асосан қуйидагича ифодаланади:

$$dS_e = \delta Q/T. \qquad (2)$$

бу ерда T — системанинг иссиқлик сиғимига эга бўлган ҳолатдаги абс. т-раси. (1) ва (2) га асосан берк система учун термодинамиканинг II қонуни қуйидагичадир:

$$dS \geqslant \delta Q/T. \qquad (3)$$

Термодинамикада одатда қайтувчан (квазистатик) процесслар кузатилади. Бунда $dS_i = 0$ бўлгани учун (3) дан $dS = \delta Q/T$ келиб чиқади. Қайтмас (номувозанатли) процесслар учун $dS_e > 0$, бу ҳолда $dS > \delta Q/T$. Термодинамиканинг I қонунига асосан $\delta Q = dU + PdV$. Бу ҳолда Э. нинг ўзгариши (3) қуйидагича ёзилади:

$$dS \geqslant (dU + PdV)/T, \qquad (4)$$

бу ерда dU — система ички энергиясининг ўзгариши, PdV — босим P таъсирида унинг ҳажми ўзгариши dV туфайли система томонидан бажарилган иш; 2) информация назариясида — бирон тажриба натижалари ҳар хил бўлгандаги ноаниқлик ўлчами. Тажриба натижалари $x_1, x_2, \ldots, x_n$, уларнинг эҳтимоллиги мос равишда $P_1, P_2, \ldots, P_n$ бўлиб, $P_i \geqslant 0$ ва $\sum_{i=1}^{n} P_i = 1$ бўлса, Э. қуйидагича аниқланади:

$$H = H(P_1, P_2, \ldots, P_n) = \sum_{i=1}^{n} P_i \log_2 (1/P_i).$$

Э. нинг хоссалари: 1) тажриба натижаси тўғри бўлса, яъни P_i лардан биронтаси бирга тенг бўлиб, қолганлари нолга тенг бўлса, ноаниқлик ўлчами — Э. нолга тенг бўлади; 2) тажриба натижалари тенг эҳтимолли бўлса, Э. максимал қийматга эга бўлади; 3) бир-бирига боғлиқ бўлмаган икки тажриба Э. си уларнинг Э. лари йиғиндисига тенг. Э. тушунчасини фанга 1865 йилда Р. *Клаузиус* киритган.

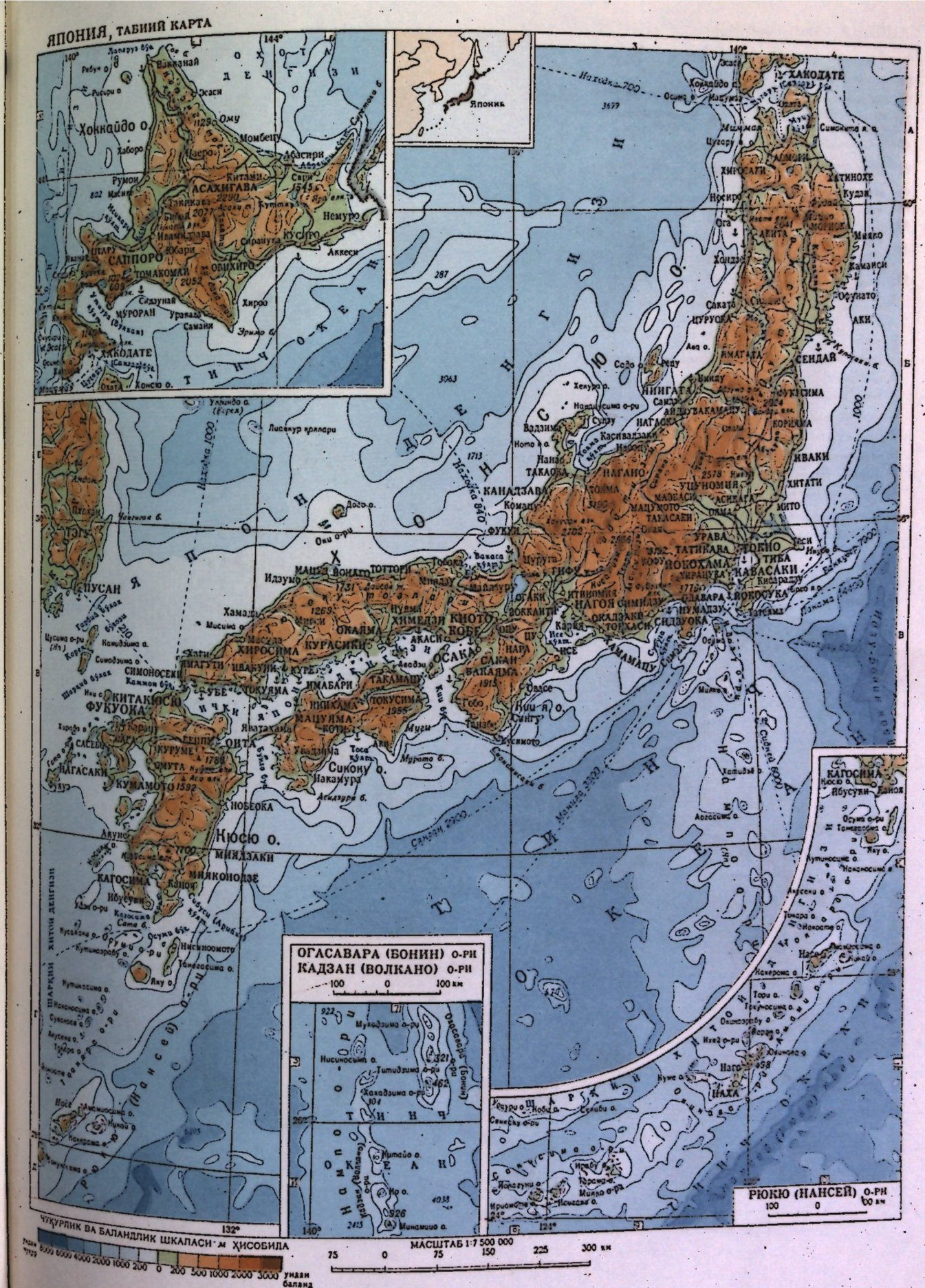
ЭНУГУ — Нигериядаги шаҳар. Шарқи Марказий штатнинг маъмурий маркази. Т. й. ва шоссе йўллар узели. Аҳолиси 161 минг киши (1970). Э Ғарбий Африкада ягона бўлган Энугу тошкўмир ҳавзасининг маркази. Т. й. устахоналари, озиқ-овқат, полиграфия корхоналари, пўлат прокати, металлургия, газ, цемент з-длари бор Кулолчилик буюмлари ишлаб чиқарилади. Э. нинг Увана р-нида янги замонавий шаҳар қад кўтарган.

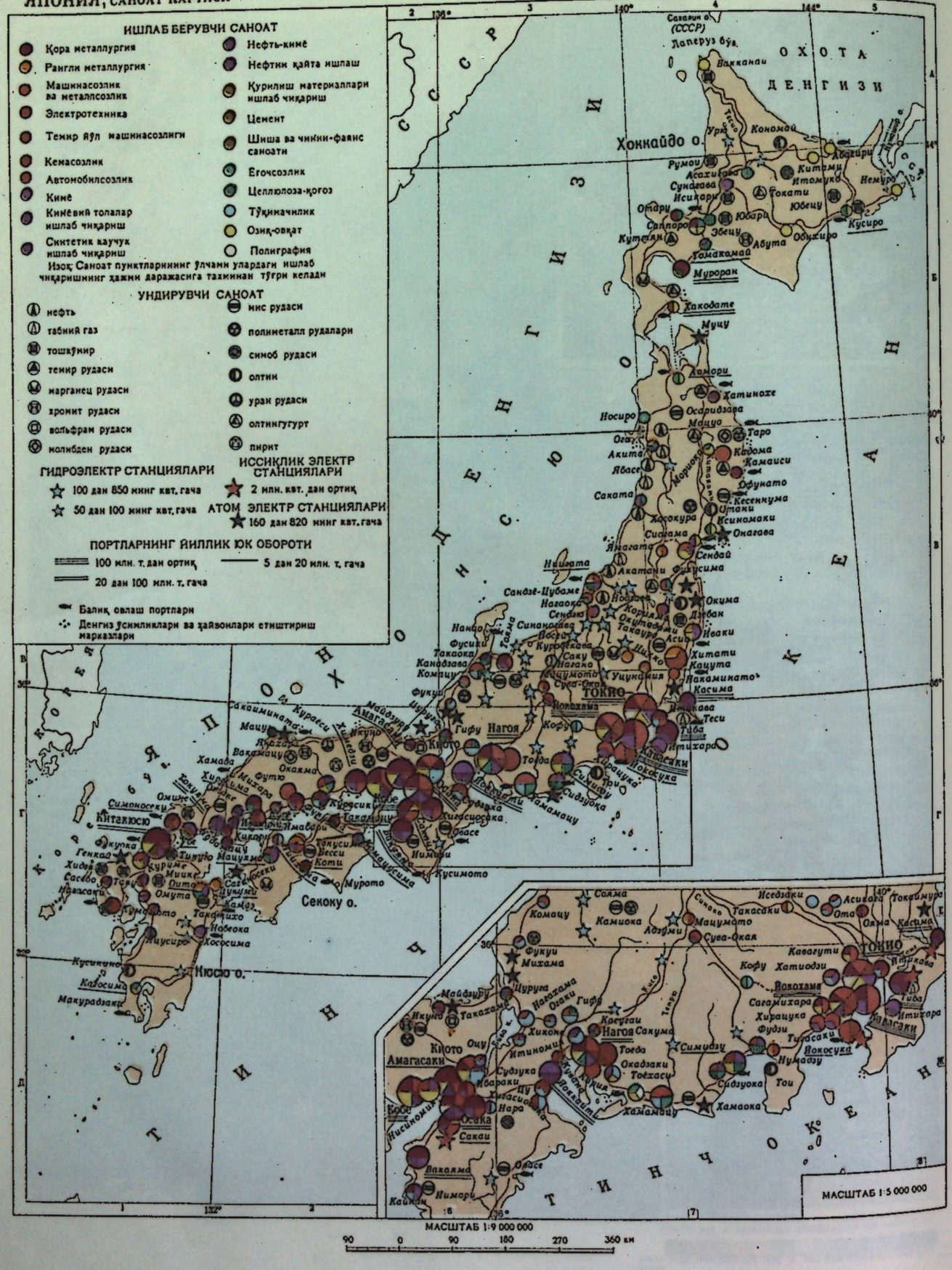
ЭНЦЕЛАД — *Сатурн*нинг узоқлиги бўйича (~ 238000 *км*) иккинчи йўлдоши. Диаметри 800 *км* га яқин. Э. Сатурн атрофидан 1 сутка 8 соат 53 мин. да айланиб чиқади. Э. ни 1789 йилда инглиз астрономи В. Гершель кашф этган.

ЭНЦЕФАЛИТ (юнон. enkephalos — бош мия) — *бош мия*нинг яллиғланиши. Бирламчи ва иккиламчи Э. фарқланади. Бирламчи Э. ни турли нейротроп вируслар қўзғатади. Иккиламчи Э. баъзи юқумли касалликлар натижасида келиб чиқади. Шунингдек, ўткир ёки хроник *интоксикациялар* (ботулизм, корхона ва қ. х. да ишлатиладиган айрим моддалар таъсири, ис тегиши ва ҳ. к.) оқибатида, оғир касалликларга қарши эмлангандан сўнг ҳам Э. пайдо бўлади. Э. да марказий нерв системасининг турли қисмлари: бош мия пардаси, пўстлоғи, пўстлоқ ости тугунлари, хатто периферик нервлар ҳам яллиғланиши мумкин.

Бирламчи Э га летаргик Э., чивин ва каналар орқали тарқаладиган Э., Австралия, Япония кана энцефалити ва б. вирусли Э. лар киради. Булар ҳозир спорадик холатда учрайди. Вируслар одамга чивин, кана, кемирувчилар орқали ўтади. Қўзғатувчининг биологик хусусиятларига кўра касаллик маълум фаслларда пайдо бўлади. СССР терр-ясида, асосан, чивинлар тарқатувчи япон энцефалити ва кана энцефалити учрайди. Э., одатда, ўткир кечиб, баъзан хроник тус олади.

Летаргик Э. (ёки Экономо эпидемик энцефалити)ни махсус вируслар қўзғатади (эпидемияни австриялик олим Экономо топган). Бутун ер юзида учрайди. Аксарият қишда тарқалади. Инкубацион даври 14 кундан 3 ойгача. Касаллик ўткир кечиб, 3—4 ҳафтага чўзилади. Бемор бир неча кун қаттиқ уйқуга кетади ёки аксинча, уйқуси йўқолади (шунинг учун летаргик Э. дейилади). Айрим беморларнинг кўзи ғилайланади, юқори қовоқлари осилиб тушади (*птоз*) ёки бир нарса иккита кўринади (диклопия). Болаларда эса турли ғайри табиий ҳаракатлар — *гиперкинезлар*





пайдо бўлади. Қасаллик сурункали тус олганда *паркинсонизм* синдроми аломатлари намоён бўлади. Кана энцефалити (тайга энцефалити), асосан, Узоқ Шарқ, Уралнинг ўрмонли жойлари, Қозоғистоннинг шимолий р-нларида, одатда, баҳор ва ёзда (каналарнинг авжи кўпайган вақтида) кузатилади. Кўпроқ тайгада ишлайдиган эркаклар ўртасида тарқалади. Инкубацион даври 7—20, аксари 10—12 кун. Қасаллик тўсатдан бошланиб, гавда т-раси 39—40° гача кўтарилади. Беморнинг боши қаттиқ оғрийди, айланади, қайд қилади. Бу Э. да бош миядан ташқари орқа миянинг бўйин қисми ҳам зарарланиб, бўйин, қўл мушаклари фалажланади. Баъзан тутқаноқ тутиши, талвасага тушиш, алаҳлаш каби руҳий ҳолатлар рўй беради.

Чивин энцефалити (ёки япон энцефалити) СССРда Узоқ Шарқнинг денгиз олди р-нларида, куз фаслида учрайди (вирусни чивинлар тарқатади). Инкубацион даври 4—15 кун. Бемор қаттиқ иситмалаб, эти увушади, кўнгли айниб, қайт қилади, ҳушдан кетади. Аксари беморлар тутқаноқ тутиб, тиришади, фалажланади, нафас олиши ва ютиниши қийинлашади.

Қасаллик турига қараб давo қилинади.

Давоси. Инфекцияга қарши ҳамда мушак тонусини пасайтирадиган дорилар буюрилади. Олдини олиш учун ўрмонли жойларда кана ва чивинлар, кемирувчиларни йўқотиш чора-тадбирлари кўрилади, аҳолини Э. га қарши эмланади. Урмон ишчилари, овчилар, геология қидирув ходимларига чивин, канадан сақлайдиган махсус комбинезонлар кийиб, маска тутиб ишлаш тавсия этилади.

Ад.: Руководство по неврологии, т. III, кн. 1, М., 1962; Михеев В. В., Нервные болезни, М., 1974.

ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТ (юнон. enkephalos — бош мия ва myelos — орқа мия) — бош ва орқа миянинг бир вақтда яллиғланиши. Э. кўпчилик юқумли ва инфекцион-аллергик, токсик касалликларда марказий нерв системасининг зарарланишидан келиб чиқади. Э. ни вируслар ҳам қўзғатади. Э. да бош ва орқа мияда оқ ва кул ранг моддалар, томирларнинг яллиғланиши, миелин парданинг эриши ва б. рўй беради. Э. одам ва ҳайвонларда (асосан, от ва кул ранг тулкиларда кузатилиб, СССРда Сибирь ва Қозоғистоннинг баъзи р-ларида) учрайди. Э. турли инфекциялар, *интоксикация* оқибатида вужудга келиши, шунингдек, мустақил касаллик тарзида (мас., бирламчи ўткир тарқоқ Э.) кечиши мумкин. Шунга кўра нейротроп вируслар қўзғатадиган бирламчи Э. ҳамда бирор юқумли касалликдан, ёки оғир юқумли касалликка қарши организмга вакцина юборилгандан сўнг юзага келадиган иккиламчи Э. ажратилади.

Ўткир тарқоқ Э. (бирламчи Э.)ни нейротроп вируслар қўзғатади. Қатталар ва болалар, аксари ёшлар оғрийди; деярли ҳамма жойда учрайди. Қасаллик тўсатдан бошланиб, бемор қаттиқ иситмалайди, боши, қўл-оёқлари оғрийди; боши айланади, қайт қилади, кўзи хиралашади. Мушак тонуси ва рефлекслар кучайиши б-н баъзи беморларнинг қўл-оёқлари фалажланади, баъзиларнинг ҳаракат координацияси бузилиб, гандираклаб юради, нозикроқ ҳаракатларга (мас., ёзиш, бирор нарсани ушлаб туриш, кийимни тугмалаш ва б.) қўли ковушмай қолади, қўл-оёқлари қалтирайди. Кўпинча Э. да бемор нутқи ўзгариб, равон гапира олмайди, овқат еганда қалқийди ва ҳ. к. 2—3 ойдан сўнг касаллик анча енгиллашади, аммо ҳаракатдаги ўзгаришлар бутунлай йўқолмайди.

Иккиламчи Э. га кирадиган поствакционал (рабик) Э. кам учрайди. Қутуриш касаллигига қарши эмлангандан 10—20 кун кейин пайдо бўлади. Бунда бош ва орқа миядан ташқари периферик нервлар ва бош миянинг пўстлоқлари ҳам зарарланади. Дастлаб, бош, кейин бел оғриб, бемор иситмалайди. Бир неча кун ичида қўл-оёқлар фалажланиб, сийдик тутилади ва ҳ. к. Уз вақтида даволанса бемор соғайиб кетади.

Давоси. Э. да бемор тезда касалхонага ётқизилади. Ҳар икки Э. да витаминлар, антигистамин дорилар, юракни қувватлайдиган, оғриқ қолдирувчи моддалар буюрилади. Рабик Э. нинг олдини олиш учун эмлаш вақтида кишилар организми қизиб кетиши ёки совуқ қотишдан сақланиши, спиртли ичимлик ичмаслиги керак.

ЭНЦИКЛИКА (лат. encyclicus — умумий) — Рим папасининг диний, ижтимоий-сиёсий, ахлоқий ва б. масалалар бўйича католик руҳонийларга қарата ёзган мурожаати. Ундаги папанинг кўрсатмалари албатта бажарилиши шарт.

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ (юнон. enkykliospaideia — билимлар доираси), қомусий — системалаштирилган билимлар тўплами, илмий ёки илмий оммабоп нашр. «Э.» терминининг маъноси тарихан ўзгариб турган. Антик даврда у «эркин санъат» деб аталган 7 илм (грамматика, риторика, диалектика ёки логика, геометрия, арифметика, музика ва астрономия) ни англатган. 16-асрда Ғарбий Европада Э. янги маънода — турли билимлар мажмуи маъносида ишлатилган. Айни вақтда билимлар таснифи маъносини ҳам англатган; бу маънода «Э.» термини 18-асрда ҳам қўлланган. Ҳозирги пайтда «Э.» термини фаннинг барча соҳалари бўйича (универсал Э.) ёки бирор соҳа (соҳа Э. си) ёхуд амалий фаолият бўйича энг муҳим маълумотларни ўз ичига олувчи нашрни англатади. Э. материаллари асосан тематик тартибда ёки алфавит тартибида берилади.

Энциклопедик характердаги асарлар Хитойда пайдо бўлган (мил. ав. 12—10-асрларда). Қадимги Мисрда луғатлар мил. ав. икки мингинчи йилларнинг 2-чорагидан вужудга келган. Юнонистонда Демокрит ва Аристотель асарлари энциклопедик характердаги асарлар ҳисобланган.

Урта Осиёда яшаган Абу Наср *Форобий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино* каби энциклопедист олимларнинг асарлари ҳам ўша даврдаги билимларни атрофлича қамраб олган. Форобийнинг «Фанлар таснифи», Берунийнинг «Қадимги халқлардан колган ёдгорликлар», Ибн Синонинг «Донишнома»си, Юсуф Хос Ҳожибнинг «Қутадғу билик», Маҳмуд Қошғарийнинг «Девону луғотит турк», Алишер Навоийнинг «Мажолис ун-нафоис», Давлатшоҳ Самарқандийнинг «Тазкират уш-шуаро», Заҳириддин Муҳаммад Бобирнинг «Бобирнома» асарлари қомусчилик тарихига қимматбаҳо ҳисса бўлиб қўшилган.

17-аср охири ва 18-асрда П. Бейлнинг «Тарихий ва танқидий луғат»ни катта аҳамиятга эга бўлган. 1704 йили Ж. Харрис «Техник лексикон ёки Умумий инглиз санъат ва фан луғати»нинг биринчи нашрини чиқарган.

Энциклопедия ёки фан, санъат ва касб-ҳу-

нарларнинг изоҳли луғати» (1751—80 йилларда 35 том бўлиб чиққан)нинг юзага келиши Франция тарихида йирик ижтимоий-сиёсий воқеа бўлди. Бу Э. ни тайёрлашда машҳур философ Д. *Дидро* асосий роль ўйнади; уни нашр этишда Ш. Л. *Монтескьё*, *Вольтер*, Ж. Ж. *Руссо*, Ж. Д'*Аламбер* ҳам қатнашган.

1768—71 йилларда шотланд матбаачиси У. Смелли 3 томлик «*Британия энциклопедияси*»ни чиқарди. Бир неча марта қайта нашр этилган бу Э. Англиянинг энг йирик миллий Э. си бўлиб қолди.

19- аср ва 20- асрнинг 1- ярмида Англия, Франция, АҚШ, Германия, Италия, Испания ва б. мамлакатларда ҳам универсал Э. лар чиқарилди. Ҳозирги замон капиталистик мамлакатлари универсал Э. лари ичида 24 томлик «Британия энциклопедияси», 30 томлик «*Америка энциклопедияси*», ГФРда чиққан 20 томлик «Брокгауз энциклопедияси» алоҳида ўрин эгаллайди.

Россияда энциклопедик характердаги тўпламлар биринчи марта 13- асрда пайдо бўлди. 18- асрда Россияда реал, географик, тарихий ва б. луғатлар нашр этилди. 19- асрнинг 2- ярмида ҳам бир қанча энциклопедик луғатлар чиқарилди. Рев-ягача бўлган Э. лар ичида *Брокгауз ва Ефрон энциклопедия луғати* (82 том ва 4 қўшимча томдан иборат бўлиб, 1890—1907 йилларда чиққан) ҳамда *Гранатлар энциклопедик луғати* (58 томи чиққан; 28- томда В. И. Ленининг «Карл Маркс» мақоласи эълон қилинган) машҳур бўлган.

Октябрь социалистик рев-ясидан сўнг СССРда Э. ишн кенг авж олдириб юборилди. Натижада Совет мамлакатида Э. лар нашр этишнинг мукаммал ва тармоқли системаси шаклланди. Бу система универсал Э. лар [Катта ва Кичик Совет Э. лари, Ежегодник (йиллик тўплам), бир томли ва кўп томли энциклопедик луғатлар, иттифоқдош республикаларнинг шу республика халқлари тилларида нашр этиладиган кўп томли универсал Э. лари], соҳа Э. лар (математика, физика, кимё, география, қ. х., философия, иқтисод, тарих, адабиёт, театр, музика, медицина, ҳарбий, болалар Э. си ва б.), барча фундаментал табиий ва ижтимоий фанлар бўйича ҳамда санъат бўйича бир томли луғатлар, фаннинг айрим соҳаси, тарихий даврлар бўйича энциклопедик нашрлар (мас., «Улуғ Октябрь социалистик революцияси», «Полимерлар», «Космонавтика» ва б.), шунингдек иттифоқдош республикаларда нашр этиладиган турли соҳа Э. ларини ўз ичига олади.

СССРда 1925 йилдан бери «*Катта Совет Энциклопедияси*»нинг 3 нашри, 1928 йилдан бери «*Кичик Совет Энциклопедияси*»нинг 3 нашри, 1953—55 йилларда 3 томли, 1963—64 йилларда 2 томли «Энциклопедик луғат» нашр этилди. Бундан ташқари, турли даврларда физика, медицина, қ. х., ветеринария, техника, кимё, география, тарих, философия, педагогика, адабиёт, иқтисод, театр, музика, уй-рўзғор ва б. соҳа Э. лари яратилди ва яратилмоқда.

50- йилларнинг охиридан иттифоқдош республикаларда миллий Э. лар нашр этишга киришилди. Украина Совет Энциклопедияси, Литва Совет Энциклопедияси (регионал), Латвия Совет Энциклопедияси (регионал), Белоруссия Совет Энциклопедияси, Эстония Совет Энциклопедияси, Қозоқ Совет Энциклопедиясини нашр этиш тугалланди; МолдССР, УзССР, ГрузССР, ОзССР, АрмССР, ҚирғССР, ТуркмССР, ТожССРда эса миллий, универсал Э. лар, УССР ва БССРда миллий универсал Э. ларнинг 2- нашри (УССРда рус ва украин тилларида) нашр этилмоқда ((1979).

Универсал Э. лар яратишга бошқа социалистик мамлакатларда ҳам катта эътибор берилмоқда. БХР, ВХР, ГДР, ПХР, РСР, ЧССР, ЮСФРда турли Э. лар тайёрланади ва тайёрланмоқда.

Ад.: Петров Ф. Н., Первые советские энциклопедии, М., 1960; Гудовщикова И. В., Общие зарубежные энциклопедии, Л., 1963; Шмушкис Ю. Е., Советские энциклопедии, М., 1975.

«ЭНЦИКЛОПЕДИЯ» («Энциклопедия еки фан, санъат ва касб-ҳунарларнинг изоҳли луғати»—«Encyclopedie, ou Dictionnaire raisonne des sciences, des arts et des metiers») — 18- асрда француз маърифатпарварлари тузган машҳур энциклопедия. Уни яратишда Д. *Дидро* бошчилик қилган, Ж. Д'*Аламбер* унга яқиндан ёрдам берган. Улар бу нашрга 18- аср охиридаги француз буржуа рев-ясини идеологик тайёрлашда катта роль ўйнаган илгор француз философлари, ёзувчилари, табиатшунослари (*Вольтер*, К. *Гельвеций*, П. *Гольбах*, Э. *Кондильяк*, Ж. Ж. *Руссо*, Ж. Бюффон, Ф. Кенэ, А. Тюрго ва б.)ни бирлаштирганлар.

«Э.»нинг асосий нашри 17 том текст ва 11 том «гравюр» (текстлар учун безак) материалларидан ташкил топган. Бу нашр 1772 йилда тугалланган. Шундан сўнг «Э.» ноширлари Дидро ва Д'Аламбер иштирокисиз унинг қўшимча томларини тайёрлашга киришганлар. 1776—77 йилларда 5 том (4 том текст, 1 том «гравюр») қўшимча «Э.» чиқарилди. 1780 йилда 2 томлик асосий ва қўшимча томлар аналитик мундарижаси нашр этилди.

«Э.» ишлари цензура зулми кучайган оғир шароитда олиб борилган, унинг яратувчилари реакционерлар томондан қаттиқ таъқиб этилган. 1759 йилдан энциклопедистлар ярим легал шароитда ишлашга ўтганлар. Улар гарчи ўз қарашларини пардалашга мажбур бўлган бўлсалар-да, абсолют феодал жамиятига ва унинг ҳукмрон идеологиясига бўлган ўзларининг салбий муносабатларини изҳор эта олганлар.

«Э.» 18- аср илғор тафаккуридаги билимларнинг чинакам мажмуи сифатида машҳур бўлган. У феодализм, абсолютизм ва клерикализмга қарши идеологик курашда муҳим роль ўйнаган. «Э.» да техника, ҳунармандчилик масалаларига, илмий ихтиро ва кашфиётларнинг саноатда қўлланишига, шунингдек, таълим ва тарбия масалаларига эътибор берилган.

«Э.» 30 минг нусхада тарқатилган. 18- асрда тўла ёки қисман равишда бир қанча чет тилларига таржима этилган. Бу «Э.» кейинчалик кўп универсал ва соҳа энциклопедиялари яратишда асос бўлиб хизмат қилган.

ЭО ... (юнон. eos — тонгги шафақ, тонг) — қўшма сўз бўлаги; бошланғич, дастлабки, энг қадимги маъноларни билдиради (мас., *эолит*).

ЭОЛ ЕТҚИЗИҚЛАРИ (юнон. Aiolos — қадимги юнон мифологиясида — Эолия деган сузиб юрувчи афсонавий оролда яшовчи шамоллар худоси) — шамол воситасида ҳосил бўлган ётқизиқлар. Дарё ва денгиз жинслари ҳамда тоғ жинслари нураш маҳсулотларининг шамол воситасида учиб келиб, тўпланишидан ҳосил бўлади.

Жуда кучли (30—40 *м/сек*) шамоллар диаметри 2—3 *см* ли шағалтош, қумтошларни бир неча *м* га (Жунғария дарвозаси, Марказий Осиёдаги Шайтонлар водийси), диаметри 1,00—0,1 *мм* ли қум доначаларини эса, бир неча *км* га учира олади. Барханлар шаклидаги қум тўпламлари йилига ўнлаб, баъзан юзлаб *м* масофага кўчади.

Э. ё. эол аккумулятив рельеф (барханлар, дюналар ва б.) ҳосил қилади; уларнинг қалинлиги 200—300 *м* га етади. Э. ё. деярли барча географик зоналарда—Арктикадан (Бунге Ери қумлари) тропикларгача учрайди ва, айниқса, чўл ва чала чўл зоналарида кенг тарқалган.

Саҳрои Кабир, Қорақум чўллари, Тажан, Мурғоб дарёларининг қуриган дельталари, Марказий Фарғонадаги барханлар (қалинлиги 5—50 *м*); Атлантика океани қирғоқлари, Болтиқбўйи, Каспий, Қора денгиз, Амударё, Волга, Днепр, Дон дарёлари қирғоқларидаги дюналар шамол ҳаракати натижасида вужудга келган.

ЭОЛИТ (*эо*... ва юнон. litos — тош) — ўткир қиррали чақмоқтош парчалари. Э. даставвал инсоннинг илк, қадимги қуроли ҳисобланган. 19- аср француз археологи Г. Мортилье Э. тарқалган бир неча даврларни кўрсатиб ўтган. Бироқ кейинги даврларда чақмоқтош парчалари тезоқар сувлар ва б. табиий кучлар таъсирида худди шундай ҳолга келиши мумкинлиги исбот қилинган.

Ад.: Ефименко П. П., Первобытное общество, Очерки по истории палеолитического времени, 3 изд., Киев, 1953.

ЭОЦЕН (*эо*... ва юнон. kainos — янги) — *палеоген даври*нинг ўрта бўлими, 21 млн. йил давом этган.

ЭПАС — АҚШ ва совет «Аполлон» ва «Союз» космик кемаларининг биргаликдаги экспериментал парвози (1975, июль). ЭПАС программаси СССР ва АҚШ ўртасида космик фазони ҳамкорликда тадқиқ қилиш ҳақидаги келишувга мувофиқ тасдиқланган (1972). Мақсад: орбитада яқинлашиш системалари ва туташтириш агрегати элементларини синаш, космонавтларнинг бир кемадан иккинчисига ўтиш техникасини текшириш; кемаларнинг туташган ҳолатида Совет, АҚШ космонавтларининг биргаликда учишдаги тажрибаларини тўплаш; авария ҳолатларида ёрдам кўрсатиш; шунингдек, туташган кемалар ориентациясини бошқаришни ўрганиш, кемалар орасида алоқа қилиш, АҚШ ва Совет Учишни бошқариш марказлари ишларини координациялаш.

1975 йил 15 июль соат 15 дан 20 мин. ўтганда Байконур (Бойқўнғир) космодромидан ичида космонавтлардан А. А. Леонов ва В. Н. Кубасов бўлган «Союз-19», соат 22 дан 50 мин. ўтганда Канаверал (Флорида штати) космодромидан ичида космонавтлардан Т. Стаффорд, Д. Слейтон ва В. Бранд бўлган «Аполлон» космик кемалари учирилди. 17 июль соат 19 дан 12 мин. ўтганда космик кемалар туташтирилди ва ер атрофидаги орбитада халқаро космик комплекс *уча* бошлади.

Учиш даврида 2 марта туташтириш амалга оширилди. Кемалар туташ ҳолда 46 соат 36 мин. учди. ЭПАСда илмий тадқиқотлар ва техникавий экспериментлар ўтказилди, яъни «сунъий қуёш тутилиши», «ультрабинафша нурлар ютилиш», «микроблар алмашиниши», «универсал печь» (металл ва яримўтказгич материалларда баъзи металлургия ва кристаллокимёвий жараёнларга вазнсизлик таъсирини аниқлаш мақсадида)лар текширилди. ЭПАС нинг амалга оширилиши космик фазони тадқиқ қилишда ва ундан тинчлик мақсадида фойдаланиш борасидаги халқаро ҳамкорликнинг ривожланишида муҳим қадам бўлди.

ЭПЕЙРОГЕН ҲАРАКАТЛАР (юнон. epeiros — қуруқлик ва ... *ген*) — ер пўстининг аста-секин кўтарилиб ёки пасайиб бориши (қ. *Ер пўстининг тебранма ҳаракатлари*).

ЭПИ ... (юнон. epi — устида, ёнида, кейин) — қўшма сўз бўлаги. Бирор нарсанинг устида жойлашганликни, бирон воқеадан сўнг воқе бўлишликни, кенг тарқалганликни англатади (мас., *эпидермис*).

ЭПИГЕНЕЗ (*эпи*... ва юнон genesis — келиб чиқиш) — *эмбриогенез*да органлар, дастлаб структурасиз бўлган эмбрион массасидан аста-секин шаклланади деб тушунтирувчи назария. Э. преформизм (органлар жинсий ҳужайралардаги тайёр бошланғич куртакларининг ўсишидан ҳосил бўлади деб таъкидловчи йўналиш)га қарама-қарши таълимотдир. Инглиз врачи У. *Гарвей* кузатишлари ва рус олими К. Ф. Вольф ишлари Э. га асос бўлди. Бунга биноан организм структурасиз ва гомоген протоплазмадан ривожланмай, балки унинг ривожланиши маълум миқдорда жинсий ҳужайралар микроструктураси, улар тараққиётининг тарихий қонуниятлари б-н белгиланади.

ЭПИГЕНЕЗ (геологияда) — минераллар ва тоғ жинслари, жумладан фойдали қазилмаларни ўзгартирадиган ва янгитдан ҳосил қиладиган иккиламчи жараёнлар. Зичланиш, қайта кристалланиш, коллоидларнинг эскириши, анча барқарор минерал модификацияларининг пайдо бўлиши, конкрециялар ва изоляция қилинган йирик хол-хол кристалл доначаларининг ўсиши ва б. жараёнлар Э. жумласидандир.

ЭПИГРАММА (*эпи*... ва ...*грамма*) — турли мазмундаги кичик лирик шеър. Дастлаб, Юнонистондаги ибодатхоналарнинг деворларига, ҳайкалларга ва турли идишларга шеър ёки проза шаклида битилган ёзувлар Э. деб аталган. Э. жанрининг илк классиги лирик шоир Симонид Кеосскийдир (мил. ав. 5- аср). Биринчи юнон Э. антологияси мил. ав. 1- асрда тузилган ва 6—10- асрларда тўлдирилган; натижада 16 китобдан иборат мажмуа вужудга келган («Палатин антологияси», 4000 га яқин Э.). Латин адабиётида Э. жанри мил. ав. 2—1- асрларда пайдо бўлди. Унинг асосчиси Катуллдир.

Рус поэзиясида Э., дастлаб, 18- асрда классик-шоирлар (хусусан, А. П. Сумароков) ижодида, кейинчалик 18- аср охири ва 19- аср бошларида И. И. Дмитриев, П. А. Вяземский, В. Л. Пушкин, Н. М. Карамзин ва б. ижодида намоён бўлди. Хусусан, А. С. Пушкин Э. лари («Воронцовга», «А. А. Аракчеевга», «Ҳаракат», «Булбул ва какку») машҳурдир. Совет поэзиясида Э. жанри кўпроқ В. Маяковский, А. Архангельский, А. Безименский, С. Васильев ва б. ижодида ривож топди. Ўзбек совет адабиётида Ҳ. Ҳ. Ниёзий («Бир эшон ўпкаси», «Бир шарманда тилидан»), Ғ. Ғулом («Обакидандон», «Истакларим»), А. Қаҳҳор («Нутқ», «Қуюшқон») ва б. бир қанча Э. лар ёзганлар.

ЭПИГРАФ (*эпи*... ва *граф*) — 1) Юнонистонда қабр тошлари устидаги ёзув; 2) адабий асарнинг ёки унинг бирор қисми (боби)нинг тепасига ёзиб қўйилган ва шу асар ёки қисм (боб)нинг мазмунини ифодалайдиган, асосий ғоясини, коллизиясини очиб берадиган цитата, ибора, мақол ёки матал, афоризм, ҳикматли сўз, халқ қўшиғидан байтлар ва ҳ. к.

Жаҳон адабиётида Э. 15- аср бошларида

пайдо бўлган. 19-аср романтиклари Э. дан кенг фойдаланган. Ж. Ж. Руссо, Стендаль, И. В. Гёте, Ф. Шиллер, А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Н. В. Гоголь, Л. Н. Толстой, шунингдек, Ғ. Ғулом, А. Қаҳҳор ва б. Э. санъатидан моҳирона фойдаланганлар. Мас., Н. В. Гоголь «Ревизор»нинг кейинги нашрларидан бирида «Башаранг қийшиқ бўлса, ойнадан ўпкалама — халқ мақоли» Э. нии қўллаган ва шу б-н асар танқидчиларига нисбатан ўз муносабатини ифодалаган. А. Қаҳҳор ҳикояларида «Отнинг ўлими — итнинг байрами» («Ўғри»), «Осмон йироқ, ер қаттиқ» («Бемор») каби Э. лар бор. Пародияларда ҳам Э. дан фойдаланилади (қ. *Пародия*).

ЭПИГРАФИКА (*эпи*... ва *графика* сўзидан) — тарих фанининг (тош, металл, сопол ва б. қаттиқ буюмларга битилган қадимги ва ўрта аср ёзувларини ўрганувчи) ёрдамчи соҳаси. *Уйғониш даври*да қадимийликка, чунончи, қадимги Шарқ ва қисман қадимги «Библия»га қизиқиш кучайган вақтда пайдо бўлган. Э. дастлаб Италия, Греция, Шимолий Африка ва Фаластиндан топилган латин, юнон, этруск, қадимги яҳудий, финикия-пуни ёзувларигагина эга эди. 19-асрнинг ўрталаридан Э. айниқса ривожланди. Э. нинг ёрдами б-н Кипр о. дан топилган (мил. ав. 11—8- асрлар, тош ва идишларга битилган юнон тилидаги ёзувлар, Ливан, Сурия, Карфаген, Урта денгиз о.ларидан, Италия, Франция, Испания ва Шимолий Африкадан топилган финикия-пуни, шунингдек, қадимги яҳудий ёзувлари, мил. ав. 4 ва 3-минг йилликда Фила о. ва Нил дарёсидан топилган қадимги Миср *иероглифик ёзув*лари, мил. ав. 1000 йиллик ва мил. нинг 6-асридаги жанубий ва шимолий араб ёзувлари, Тигр ва Евфрат дарёлари оралиғи ва Олд Осиёнинг қадимги р-ларидаги мил. ав. 3-минг йилликка тааллуқли *миххат* текстлари, *Ахоманийлар* сулоласининг ўрнатилиши (мил. ав. 6-аср) дан Артаксеркс III подшолиги (мил. ав. 358—338 йй.) гача бўлган даврдаги қоялар, сарой деворлари ва олтин тахтачаларга форс, бобил ва элам тилларида битилган қадимги эрон миххатлари, славян, грузин, арман, қадимги туркий, хитой, хинд, Марказий Америка, Жануби-Шарқий Осиё, шунингдек, Ўрта Осиё ва б. терр-ялардан топилган кўплаб нодир ёзма ёдгорликлар (битиклар) ўрганилди. Э. нинг тараққиёти туфайли қадимги халқларнинг ибтидоий, ижтимоий-сиёсий ҳаёти, моддий маданияти, диний мазҳаби ва умумий тарихи ҳақидаги қимматли маълумотларни тўплаш имконияти яратилди ва тўпланди.

Ҳарф шаклларининг ўзгаришини илмий жиҳатдан ўрганиш орқали археологик ёдгорликларнинг қайси даврга мансублиги, қадимги ёзувларнинг ривожланиш даражаси аниқланади. Енисей дарёси ҳавзаси (Хакасия АО ва Тува АССР)дан топилган *Урхун-Енисей ёзувлари* фанга кўпгина қимматли маълумотларни тўплаш имконини берди. Э. янгиликлари мунтазам равишда журналлар ва илмий китобларда чоп этилади.

Ад.: Новосадский Н. И., Греческая эпиграфика, М., 1969; Монгайт А. Л., Надпись на камне, М., 1969

ЭПИДЕМИК ГЕПАТИТ, вирусли гепатит, инфекцион сариқ касаллиги, Боткин касаллиги — жигар зарарланиши ва бадан сарғайиши б-н кечадиган юқумли касаллик [Э. г. нинг юқумли эканлигини биринчи марта С. П. *Боткин* (1888) аниқлаган]. Э. г. ни фильтрланувчи вируслар қўзғатади. Вирус бемор нажасида, шунингдек, қонда узоқ вақт сақланиб туради. Э. г. кенг тарқалган, деярли барча мамлакатларда учрайди, ҳаммада: каталар ва кўпроқ болаларда кузатилади. Инфекция манбаи бемор. Бемор нажаси, сўлаги ва ҳ. к. б-н ажралган вирус ташқи муҳитда озиқ-овқат маҳсулотлари, сув манбалари, рўзғор буюмлари ва б. га тушади. Вирус пашшалар орқали ҳам тарқалади, организмга асосан, оғиздан (инфекция тушган овқат, ифлос қўлдан), чақаланган теридан, ҳаво орқали ўтиши мумкин. Э. г. нинг инкубацион даври 3—4 ҳафта (баъзан 11 ойгача). Қасаллик аксарият секин бошланади. Дастлаб (2-3 кун) гавда т-раси 38°—38,5° гача кўтарилади (т-ра кўтарилмаслиги ҳам мумкин), бемор тажангланади, тез чарчайди, дармони қуриб боради, ўнг қовурға ости оғриб, оғир тортади, ланж бўлади, баъзан ҳаяжонланади. Иштаҳаси йўқолиб (хусусан ёғлиқ овқатлардан кўнгли қолади), кўнгли айнийди, қайт қилади, баъзида ичи кетади. Айрим ҳолларда бу даврда (яъни бадан сарғаймасдан аввалги даврда) тумов аломатлари пайдо бўлади (бунда бемор димоғи битиб, йўталади, томоғи қирилиб оғрийди). Айрим беморларнинг бели, қўл-оёқлари зирқираб оғриб туради. Э. г. да сийдик сарғайиб, пажас рангсизланади, касаллик авж олганда бадан ва кўз оқлари сарғайиб кетади (сариқлик 2 ҳафтагача чўзилади), бадан қичишади, жигар ва талоқ катталашади. Баъзан Э. г. яширин кечиб, бемор кўз оқлари сарғайгандагина касалланганини сезади. Э. г. нинг енгил турида сариқлик бўлмаслиги ҳам мумкин. Аҳён-аҳёнда Э. г. хроник тус олиб, узоқ вақтгача бадан сарғайиб туради, жигар қаттиқлашади (қ. *Жигар циррози*).

Давоси. Бемор тезда касалхонага ётқизилади, гормонал ва липотроп препаратлар буюрилади, кислород б-н даволанади. Парҳез сақланиб, витаминлар, углеводлар, оқсилга бой овқатлар берилади, кўп ичимлик (мева шарбатлари, глюкоза эритмаси, асалли сувда эритиб) ичирилади ва ҳ. к.

Олдини олиш касалликни вақтида аниқлаш (айниқса, болалар муассасаларида) ва беморни тезда госпитализация қилиш, *карантин* эълон қилиш, бемор б-н алоқада бўлган кишиларни (50 кунгача) врач назоратида тутиш, бинони, кийим-кечакларни дезинфекция қилиш ва б. дан иборат.

Ад.: Угрюмов Б. Д., Инфекционный гепатит (болезнь Боткина), М., 1965.

ЭПИДЕМИК ПАРОТИТ, тепки — ўткир юқумли касаллик. Сўлак безлари (айниқса, қулоқ олди бези)нинг яллигланиши б-н кечади. Фильтрланувчи вируслар қўзғатади. Ҳаво йўли орқали, бемор фойдаланган турли идишлардан юқади. Э. п. ҳамма ёшдаги кишиларда, кўпроқ 5—15 ёшдаги болаларда учрайди. Касалликнинг инкубацион даври 18—20 кун. Э. п. да бош оғрийди, т-ра 38—39° га кўтарилади. Бемор бурнидан қон кетади, қусади, тиришади. 2—3 куни қулоқ олди бези шишиб, қулоқнинг бир томонига, 1—2 кундан кейин эса 2-қулоқ атрофига ўтади. Оғиз очилганда, овқат чайналганда оғриқ сезилади. Касаллик 8—10 кун давом этади. Қасаллик юмшоқ мия пардасининг яллигланиши кўринишида ҳам ўтиши мумкин. Бу формада болалар қусади, бошн қаттиқ оғрийди ва менингит белгилари пайдо бўлади. Неврит, отит каби асоратлар қолади.

Давоси: иссиқ компресс қилинади, УВЧ буюрилади. Суюқ овқатлар, витаминлар берилади. Оғиз борат кислота эритмаси б-н чайилади.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ [*эпидеми*(я) ва ...*логия*] — *медицина*нинг бир бўлими. Юқумли касалликларнинг келиб чиқиш сабаблари, тарқалишини ўрганади ҳамда уларга қарши кураш, олдини олиш чораларини ишлаб чиқади. Э. биология, микробиология, вирусология, генетика, биохимия, физика ва б. фанлар б-н чамбарчас боғлиқ. Умумий ва хусусий Э. фарқланади.

Умумий Э. юқумли касалликлар классификациясининг эволюцион асослари, эпидемик жараён, Э. нинг категория ва қонуниятларини ўрганади; хусусий Э. ҳар бир юқумли касалликнинг ўзига хос тарихи, қўзғатувчиси, эпидемиологияси, инфекция манбаи, юқиш йўллари ва воситалари, унга қарши кураш ва олдини олиш усулларини ўрганади.

Юқумли касалликларни илмий жиҳатдан асослашга бўлган уринишлар юнон ҳакими *Гиппократ*, римлик олим Лукреций, ўрта асрларда *Розий*, Ибн Сино ва б. нинг асарларида ўз аксини топди. Улар юқумли касалликларнинг тарқалишида ташқи муҳит (ҳаво, сув, тупроқ)нинг аҳамияти ҳамда қандайдир кўзга кўринмас тирик мавжудот орқали юқиши ҳақида фикр билдиришган. Бу фикрни кейинчалик итальян олими Ж. Фракасторо кенгроқ ривожлантириб, касаллик қўзғатувчи тирик мавжудотларнинг борлиги ва улар бемор буюмлари орқали юқиши мумкинлигини таъкидлади. 17-асрга келиб инглиз врачи Э. Д. *Женнер* чечак касаллигини даволаш учун *чечакка қарши эмлаш* усулини таклиф этди. Француз олими Л. *Пастер*, немис олими Р. Кохнинг юқумли касалликлар келиб чиқишида специфик қўзғатувчи — микробларнинг ролини исботлаб берган кашфиётлари, *иммунитет* ҳақидаги таълимотга илмий асос солган рус олими И. И. *Мечников* ва шогирдларининг тадқиқотлари, шунингдек, биринчи марта фильтрланувчи вирусларни тавсифлаб берган Д. И. Ивановнинг ишлари Э. да катта аҳамиятга эга бўлди. Бошқа рус олимлари Г. И. Минх, О. О. Мочутковский (тепкили ва қайталовчи терламалар қўзғатувчилари бит орқали ўтишини аниқлашган), С. П. Боткин, П. Ф. Боровский, Д. И. Заболотный, Л. П. Тарасевич ва ҳ. к. нинг илмий тадқиқотлари ва амалий тажрибалари Э. тараққиётига муҳим ҳисса қўшди.

Рев-ядан сўнг Э. тез суръатда тараққий этди. К. Д. Заболотный, Н. А. Сысин, Н. А. *Семашко*, Е. Н. Павловский, И. И. Елкин ва б. раҳбарлигида *санитария-эпидемиология хизмати* ташкил этилди. Медицина ва соғлиқни сақлаш ишининг кейинги тараққиёти натижасида Э. фани ва практикасида катта ютуқларга эришилди. СССРнинг барча республика, обл. ўлка, р-ларида юзлаб санитария-эпидемиология станциялари вужудга келди. Ҳар бир республикада Э. соҳасида илмий тадқиқот ин-тлари, медицина олий ўқув юртларида Э. кафедралари ташкил топди. СССР соғлиқни сақлаш министрлиги ихтиёридаги Э. марказий илмий тадқиқот ин-ти ва Н. Ф. Гамалея номидаги Э.-микробиология илмий тадқиқот ин-тлари Э. соҳасидаги барча масалаларни ҳал қилиш ишлари устидан раҳбарлик олиб боради.

Узбекистонда барча медицина ин-тлари (ТошМИ, СамМИ, Андижон Медицина ин-ти ва б.) да Э. кафедралари, шунингдек, УзССР Соғлиқни сақлаш министрлиги ихтиёрида *Эпидемиология-микробиология ва юқумли касалликлар илмий тадқиқот институти* бор. Узбекистонлик олимлар Ю. М. Исаев, Т. Х. Нажмиддинов, П. Ф. Самсонов томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижасида ўлкага хос кўпгина юқумли касалликлар — ришта, қорачечак, ўлат каби ва баъзи паразитар ичак касалликлари йўқотилди. Шунингдек, ўзбек олимлари А. З. Зоҳидов, С. Н. Бобожонов, И. К. Мусабоев, М. Н. Сошникова, Х. А. Юнусова ва б. Э. соҳасида олиб орган ишлари б-н санитария ва эпидемиология ривожига салмоқли ҳисса қўшдилар. Республикада ўлкага хос юқумли ичак касалликлари, зоонозлар (бруцеллёз, куйдирги, қутуриш касаллиги ва ҳ. к.), ҳаво орқали тарқаладиган болалар юқумли касалликлари (бўғма, скарлатина), вирусли касалликлар (гепатит, арба—вируслар) эпидемиологиясини ўрганиш ва уларнинг олдини олиш тадбирларини ишлаб чиқиш, юқумли касалликларни камайтириш масалалари устида тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Ад.: Громашевский Л. В., Общая эпидемиология, М., 1968; Елкин И. И., Общая и частная эпидемиология, т. 1, М., 1973; Наука в Узбекистане, т. 1, Т., 1974.

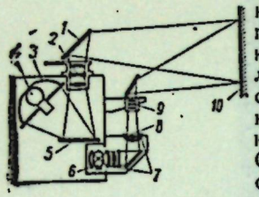
ЭПИДЕМИЯ (*эпи*... ва юнон. demos — халқ) — ўткир юқумли (баъзан юқумли бўлмаган, мас., авитаминоз, заҳарланиш ва б.) касалликнинг маълум терр-яда ёппасига тарқалиши. Э. нинг *эндемия* ва *пандемия* хиллари бор. Инфекция манбаи (касаллик қўзғатувчиси б-н зарарланган одам ёки ҳайвон), қўзғатувчининг юқиш сабаблари, шунингдек, организмнинг мазкур касалликка берилувчанлиги кўп вақт сақланганда Э. вужудга келади ва узоқ давом этади. Уруш, ялпи ишсизлик, табиий офатлар ва шу каби ижтимоий ҳаётнинг нормал кечишини бузувчи омиллар Э. нинг кенг тақалишига сабабчидир. Э. га қарши курашишда инфекция манбаини тугатиш (мас., *ўлат* Э. сида кемирувчиларни йўқотиш, беморларни ажратиб қўйиш), касаллик тарқалиши олдини олиш (мас., *дезинфекция*), аҳолини эмлаб *иммунитет* ҳосил қилиш ва б. чора-тадбирлар амалга оширилади.

ЭПИДЕРМИС (*эпи*... ва юнон. dermo — тери) — 1) умуртқали ҳайвонлар ва одам терисининг ташқи қавати. Кўп қаватли мугузланган эпителийлардан тузилган; 2) юксак ўсимликларнинг гули, ёш пояси ва баргини қопловчи тўқимаси, одатда, бир қават тирик ҳужайралардан иборат.

ЭПИДЕРМОФИТИЯ [*эпидерми* (с) ва юнон. phyton — ўсимлик] — терининг замбуруғли касаллиги. Эпидермофитон замбуруғлари қўзғатади. Э. одамга бегона пойабзал, пайпоқ, ички кийим, тупроқ ва ҳ. к. дан юқади. Э. б-н айниқса оёғи кўп терлайдиган кишилар касалланади. Э. иссиқ иқлимли мамлакатларда, жумладан Узбекистонда кўп учрайди. Касаллик узоқ давом этади ва тез-тез қайталаниб туради. Э. бир неча хил бўлади.

Чов Э. сида кўпроқ чов, баъзан сон, орқа чиқарув тешиги атрофидаги тери, қўлтиқ ости, аёлларнинг кўкрак бези ости бурмалари яллиғланиб, қизил доғлар пайдо бўлади, сўнгра катталашиб, бир-бири б-н қўшилиб кетади. Терида пуфакча пайдо бўлиб, йиринғча, эрозия, қора қўтирлар қопланади.

Оёқ кафти Э. си бир неча формада кечади. Интертригинозли Э. да оёқ бармоқлари орасидаги тери бичилиб, устки қавати



Эпидиаскопнинг эпископик (1—5) ва диаскопик (6—9) проекциялари схемаси: *1* — ясси кўзгу; *2* ва *9* — объективлар; *3* — кўзгули ёруғлик қайтаргич; *4* ва *6* — чўғланма лампалар; *5* — ношаффоф оригинал; *7* — конденсор; *8* — қараладиган шаффоф оригинал; *10* — экран.

кўчади, сувланади ва қичишиб ачишади. Дисгидразли Э. да оёқ ости териси қизаради, қичишиб ачишади ва майда пуфакчалар ёриқичишиб ачишади ва майда пуфакчалар ёриқ, тиниқ суюқлиқ ажралади, эрозиялар ҳосил бўлади, сувланади, сўнгра қора қўтир б-н қопланиб, маълум вақтдан кейин улар тушиб кетади ва янги-янги пуфакчалар бўлаверади. Сквамозли Э. да оёқ кафти ва бармоқ оралари териси бир оз қалинлашади, қипиқланади ва қичишади. Тирноқ Э. сида тирноқлар қалинлашади, кейин юпқалашиб, ғадир-будур бўлиб, ранги ўзгариб сина бошлайди. Э. ни врач даволайди. Олдини олиш учун умумий гигиенага қатъий риоя қилиш керак.

ЭПИДИАСКОП (*эпи*.., юнон. dià — орқали ва skopeo — қарайман) — экранга ношаффоф нарсалар (чизма, расм, жадвал ва б.) ёки уларнинг шаффоф (диапозитивлар ва б.) тасвирини проекциялайдиган оптик асбоб. Ёруғлик ўтказмайдиган кожух (ғилоф) ичига олинган икки асбоб — эпископ ва диаскопларнинг комбинациясидан иборат (расмга қ.). Кожухга ҳар хил ёруғлик қучига эга бўлган иккита проекцион объектив ва бир ёки иккита ёруғлик манбаи ўрнатилади. Ношаффоф объектлар намойиш қилинганда (эпископик проекция) тасвир экранда объект сиртидан қайтган нурлар ёрдамида ҳосил қилинади, шунинг учун экрандаги тасвирнинг равшанлигини ошириш учун ёруғлик кучи зўр бўлган проекцион объектлардан фойдаланилади. Диапозитивларни проекциялаганда (диаскопик проекция) улар ўтувчи ёруғлик б-н ёритилади.

ЭПИДИДИМИТ — мояк ортиғи, яъни эпididимис (номи шундан) нинг яллиғланиши. Носпецифик (стафилококк ва стрептококклар қўзғатади) ва специфик (сил, бруцеллёз, сўзак, захмдан келиб чиқади) Э. лар ажратилади. Инфекция мояк ортиғига (грипп, зотилжам ва б. касалликларда) қон орқали ёки уруғ йўлларидан ўтади. Э. ўткир ва хроник кечади. Ўткир Э. да бирданига мояк ва ортиғи, ёрғоқ соҳаси қаттиқ оғрийди, гавда т-раси кўтарилиб, оғриқ чов ва ёнбошга тарқалади; мояк ортиғи катталашиб, қаттиқлашади, ёрғоқнинг тегишли ярми қизариб, шишади. Хроник Э. вақт-вақти б-н қўзиб туради. Э. да зудлик б-н врачга кўриниш зарур, чунки касаллик уруғ ўтувчи йўлларнинг беркилиб қолиши ва кишини *бепуштликка* олиб келиши мумкин.

Давоси: бемор тезда касалхонага ётқизилиб, ёрғоққа суспензорий (махсус халтача) тақилади. Дастлаб совуқ, кейин иссиқ компресс, грелка, физиотерапевтик воситалар, антибиотиклар буюрилади. Мояк ортиғи йирингласа, операция қилинади.

ЭПИДОТ — сувли силикатлар гуруҳига мансуб минерал. Кимёвий таркиби $Ca(Fe^{3+}, Al)Al_2[O/OH/SiO_4/Si_2O_7]\cdot Al$ ўрнини F^{3+}, Mn^{3+}, Cr; Ca ўрнини эса Na, Y, Ce, Th, U олиши мумкин. Структурасига кўра цоизит, клиноцоизит, пьемонтит, ортит ва уларнинг турларига ўхшаш. Моноклин сингонияли. Шакли призматик, игнасимон, таблеткасимон. Донадор, нурсимон агрегатлар ҳосил қилади. Яшил, сариқ, кул ранг, қўнғир. Қаттиқлиги 6,5—7; С. оғ. 3,21—3,52. Шишадек ялтироқ. Регионал метаморфлашган магматик ва чўкинди жинсларда паст ва ўртача даражада метаморфизмга учрайди. Плагиоклазнинг ўзгариш маҳсулоти. Ганкокит, тавматит, пушкинит, манганэпидот, магниоэпидот, хромэпидот каби турлари мавжуд. Ясама тош сифатида ишлатилади.

ЭПИЗОД (юнон. epeisodion — қўшимча) — эпик, лиро-эпик ва драматик асар сюжетининг асосий элементи. Ҳар бир Э. асардаги асосий ҳаракатнинг маълум бир бўлагини, якунланган бир моментини ифода этади. Сюжет Э. лари ўзаро сабабий-даврий ёки фақат даврий боғланишларда учрайди. Шунга кўра, асар сюжети маълум бир замон ичида Э. ларнинг изчиллик б-н жойлашувидан ва бир Э. дан иккинчисига ўтиш йўли б-н вужудга келади. Адабий асар сюжетини яхлит бир жараён деб қаралса, Э. шу жараённинг маълум бўлагидир. Э. нинг мазмуни ва моҳияти, функцияси асарнинг умумий сюжети, системаси б-н боғланган бўлади. Бадиий асарда ғоявий юк («нагрузка») ташувчи Э. ва асосий Э. ларни бир-бирига уловчи —«кўприк» вазифасини ўтовчи Э. лар бўлади. Ғоявий «нагрузка» ташувчи Э. лар қаҳрамонлар характерини очишда, асар ғоясини ифодалашда ҳал қилувчи роль ўйнаса, «кўприк» вазифасини ўтовчи Э. лар асардаги асосий Э. ларни бир-бирига боғлаб, сюжет ривожида яхлитлик, бир бутунликни вужудга келтиради. Э. лар миқдори асарнинг ҳажмини аниқлайди — унинг жанр хусусиятларини белгилашга хизмат қилади. Мас., ҳикоя, новелла, очерк бир ёки бир неча. Э. лардан ташкил топса, роман, повесть, драма, комедия, трагедиялар Э. ларининг кўплиги б-н ҳам характерланади.

Музикада йирик музикавий шакл (мас., *соната шакли*) бўлими; одатда алоҳида тоналлик, янги мавзуда, баъзан бошқа суръатда бўлади. *Рондо*да асосий бўлим (рефрен) б-н навбатлашувчи ҳар бир қисм.

ЭПИЗООТИК ЛИМФАНГОИТ (лимфангит) — тоқ туёқли ҳайвонларнинг сурункали юқумли касаллиги; лимфа томирлари ва тугунларининг йирингли яллиғланиши. Овал шаклли микроскопик замбуруғлар қўзғатади. Замбуруғ гўнг, ем-хашак, сув орқали ва қочириш вақтида касал ҳайвондан юқади. Инфекция тери тирналган жойдан кириб, тугунчалар ҳолида кўриниб туради, кейинчалик улар ярага айланади. Касаллик енгил ва оғир ўтади. Енгил ўтганда ҳайвон 3—5 ойда соғайиб кетади. Оғир ўтганда яра кўпайиб, тери ости ҳужайраларига, лимфа томирлари ва тугунларига ҳам тарқалади. Лимфа томирлари устида кўп тугунчалар пайдо бўлиб, кейинчалик йирингли ярага айланади. Касал ҳайвоннинг ҳолати оғирлашади, ҳарорати кўтарилади, иштаҳаси йўқолади. Буруи, оғиз, ташқи жинсий аъзолар ва кўзнинг шилимшиқ қаватида ҳам яра пайдо бўлади; касал ҳайвон ориқлаб кетади, ўз вақтида даволанмаса, кўпинча, ўлади.

Даволаш хирургия йўли б-н бўлади: тугунчалар кесиб ташланади ёки 10—20% ли йод б-н ювилади.

Олдини олиш: отхоналар тозаланиб, 10% ли сульфат-карбол аралашмаси, 15—20% ли хлорли оҳак, формалин б-н дезинфекция қилинади, хўжаликда карантин эълон қилинади. Бичиш ва қочириш ишлари вақтинча тўхтатилади.

ЭПИЗООТИЯ (*эпи*... ва юнон. zoon — ҳайвон) — ҳайвонларда бирор юқумли касалликнинг кенг тарқалиши. Касалликнинг маълум вақт ичида катта терр-я (хўжалик, р-н, обл. ёки республика)га ёйилиб кетиши Э. га хосдир. Э. кўринишида намоён бўладиган инфекцион касалликларга оқсил, ўлат ва қорамоллар перипневмонияси, чўчқа ўлати, Ньюкасль касаллиги ва б. киради. Э. га қарши кураш — инфекция манбаини зарарсизлантириш, касал молларни тезда ажратиш, карантин эълон қилиш, эмлаш, молларни тўғри боқишдан иборат.

ЭПИЗООТОЛОГИЯ [*эпизоот*(ия) ва *логия*] — чорва моллари юқумли (инфекцион) касалликларининг пайдо бўлиш, тарқалиш ва тугаш қонуниятларини ўрганадиган фан; ветеринариянинг бир тармоғи; *эпизоотия*нинг олдини олиш ва унга қарши курашнинг илмий асосланган чора-тадбирларини ишлаб чиқиш б-н ҳам шуғулланади.

Умумий ва хусусий Э. га бўлинади. Умумий Э. эпизоотиялар пайдо бўлишининг сабабларини, улар ривожланиши ва сўнишининг умумий қонунларини ҳамда эпизоотиянинг олдини олиш ва батамом йўқотиш умумий чора-тадбирларини ўрганади. Хусусий Э. айрим юқумли касалликнинг хусусиятларини ўрганади ва унга қарши кураш тадбирларини ишлаб чиқади.

16—17-асрларда юқумли касалликларнинг қўзғатувчилари маълум бўлмаса-да, уларнинг юқумлилиги ва ҳар бир касаллик пайдо бўлишининг ўзига хос сабаби борлиги аниқланган. 1861 й. француз олими Луи Пастер баъзи юқумли касалликларнинг қўзғатувчиларини кашф этгач, Э. илмий асосда ривожлана бошлади.

1918—22 йилларда В. И. Ленин имзоси б-н юқумли касалликларга қарши бир қанча ҳукумат декретлари чиқди. 1919 йилда юқумли касалликларни ўрганиш бўйича бош илмий муассаса ташкил топди. Кўпгина ўқув юртлари, илмий текшириш ин-тлари очилди. Э. ни ривожлантиришда С. Н. Вишелеский, Н. А. Михин, Н. Е. Цветкова, Я. Е. Коляков, Я. Р. Коваленко, М. С. Ганнушкин, А. А. Поляков ва б. совет олимларининг хизмати катта. УзССРда ҳам Э. яхши ривожланмоқда. Ветеринария ин-ти, биокомбинат, ўнлаб ветеринария лабораторияларида юзлаб ўзбек олимлари, ветеринария врачлари хизмат қилмоқда.

ЭПИКАНТУС (юнон. эпи... ва kantus — кўз ёки кўз бурчаги), мўғул ёпқичи — одам кўзининг ички бурчакларидаги тери бурма. Э. кўз ёш ишлаб чиқарувчи дўмбоқчани ёпиб туради.

Э. географик жиҳатдан кенг тарқалган бўлиб, айниқса энг кўп учрайдиган жойлари — Марказий, Шарқий ва Шимолий Осиёнинг катта қисми, яъни *монголоид ирқи* учун характерлидир. Э. катта ёшдаги кишиларга қараганда болаларда кучли тараққий этган, хотинларда эса эркакларга нисбатан кам учрайди.

ЭПИКАРД (*эпи*... ва юнон. kardia — юрак) — *юрак*нинг ташқи қавати. Юпқа бириктирувчи тўқимадан тузилган. *Миокард*ни устки томондан қоплаб туради (яна қ. *Перикард*).

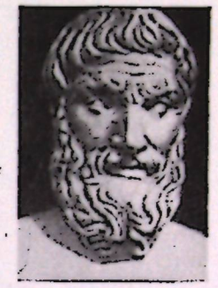
ЭПИКУР (мил. ав. 341, Самос о. — 270, Афина) — қадимги юнон материалист философи. Ўқитувчи оиласида туғилган. Колофон, Митилен, Лампсакда философиядан дарс берган. Мил. ав. тахм. 306 йилда ўз шогирдлари б-н Афинага борди ва умрининг охиригача ўша ерда яшади. Бу ерда ўз номи б-н аталган мактабга асос солди (қ. *Эпикур мактаби*). Э. нинг фалсафий таълимоти 300 дан ортиқ асарларида баён қилинган. Философик системаси физика (борлиқ), каноника (билиш), этика (ахлоқ) ҳақидаги таълимотларини ўз ичига олади. Э. фикрича, материя бўлинмас, ўзгармас, донимий атомлардан ташкил топган. Ҳеч нарса бордан йўқ бўлмайди, йўқдан бор бўлмайди. Атомлар шакл, ҳажм ва оғирликка эга деб, Демокритнинг атомистик назариясини илгари сурди (қ. *Атомизм*). «Эпикур атом оғирлигини ва атом ҳажмини ўша вақтдаёқ ўзича билар эди»,— деган эди Ф. Энгельс (Марксча-ленинча философия хрестоматияси, Т., 1971, 2-том, 369-бет). Э. таълимотига кўра, атомлар бўшлиқда тўғри, эгри ва ҳар томонлама, ўз-ўзидан ҳаракатда. Э. динга қарши чиқиб, худолар мангу, моддий дунёлар ўртасида яшайди, лекин моддий дунёни яратган эмас ва унинг ишига ҳеч қандай таъсир этмайди, деб таъкидлади. У *Платон*нинг «ғоялар дунёси», *Аристотел*нинг «биринчи туртки» ва б. нинг ғайри табиий кучлар ҳақидаги ғояларини инкор этди, олам сон-саноқсиз, чексиз, доимий ҳаракатда ва ўзгаришда деб билди. Э. нинг фикрича, жон моддий, тана б-н боғлиқ, тана ўлиши б-н у ҳам ўлади, унинг моҳияти танадаги атомларнинг ҳаракатида, ўлим тананинг янги, сезгисиз ҳолатидир. *Билиш назарияси*да у сенсуалист эди. Э. нинг ахлоқ тўғрисидаги ғоялари фалсафа тарихида прогрессив аҳамиятга эга бўлиб, *стоицизм, скептицизм, неоплатонизм* этикасига зиддир.

Марксизм-ленинизм классиклари Э. философиясини юқори баҳоладилар. К. Маркс ўзининг «Демокрит натурфилософияси билан Эпикур натурфилософияси ўртасидаги тафовут тўғрисида» номли д-рлик диссертациясида унинг дунёқарашини тўла таҳлил қилиб чиққан. В. И. Ленин Э. философиясини Гегель ва б. идеалистлардан ҳимоя қилиб, Э. нинг қарашлари дин ва идеализмга қарши курашда катта аҳамиятга эга эканлигини таъкидлаган.

Ад.: Ленин В. И., Философия дафтарлари, Тўла асарлар тўплами, 29-т.; Шакир-заде А. С., Эпикур, М., 1963; Антология мировой философии, т. 1, М., 1969

ЭПИКУР МАКТАБИ (мил. ав. 4-аср охири — 4-аср ўрталари) — қадимги юнон материалистик фалсафий мактаби. Асосчиси *Эпикур*. Э. м. нинг философияси, бошқа кўп фалсафий таълимотлар каби, ўз олдига инсонга ҳаётда тўғри йўл кўрсатишни мақсад қилиб қўяди. Бунга кўра, инсон руҳи пок бўлгандагина бахтли бўлиши мумкин. Э. м. вакиллари ирода эркинлиги ҳақида ва билимнинг тажрибадан келиб чиқиши ҳақидаги фикрни илгари сурдилар. Э. м. ғоялари мил. ав. 1-аср — мил. 2-асрда, айниқса Италияда кенг тарқалди. Машҳур вакиллари: *Лукреций*, Метродор ва б.

ЭПИЛЕПСИЯ (юнон. epilepsia), қуёнчиқ, тутқаноқ — вақт-вақти б-н ҳушдан кетиш, тиришиш, баъзан (қисқа муддатга) эс-ҳушни йўқотиб, ғайри табиий ҳаракатлар қилиш, бемор шахсининг ўзгариши, айрим ҳолларда ақлий қобилиятнинг сусайиб бориши б-н кечадиган касаллик. Э. кўп учрайди. Аксари болалик ва ўсмирлик даврида, баъзан кексайганда ҳам пайдо бўлади. Генуин ёки асл эпилептик ва симптоматик Э. лар ажратилади. Генуин Э. нинг сабаби аниқ эмас, симптоматик Э. бош миядаги органик ўзгаришлар: бош мия ўсмаси, шикастланиши, бош мия томирлари касалликлари, бош миянинг захмдан зарарланиши, хроник алкоголизм ва б. оқибатида келиб чиқади. Катта ва кичик тутқаноқлар Э. нинг асосий белгисидир. Кўпинча ҳеч бир сабабсиз баъзан қаттиқ ҳаяжон, ҳориш ва б. дан сўнг тутқаноқ тутади. Аксари тутқаноқ тутишидан аввал бемор кайфияти ўзгаради; сезгарда ёки маъюс бўлади, боши оғрийди, ланж тортади. Баъзан ҳеч қандай белгисиз, шунингдек, уйқуда ҳам тутқаноқ тутади. Деярли кўпчилик



Эпикур.

ҳолларда бевосита тутқаноқ тутишидан олдин бир неча секунд давомида ўткир руҳий ҳолат-аура юз беради. Бунда бемор ўзини ёмон ҳис қилади, боши айланади, юраги уради, эти увушади, иситмалайди ва ҳ. к. Шунингдек, бемор кўзига даҳшатли манзаралар кўриниши, бурнига қўланса, куюнди ҳидлар келиши, шовқин-сурон эшитилиши ва аччиқ, шўр таъм сезиши мумкин. Баъзида бемор бу вақтда бир хилдаги автоматик ҳаракатлар қилади: мас., чапиллатавериш, олдида турган нарсани йиғавериш ёхуд бир жойда гир айланиш, ўз-ўзидан югуриб кетиш ва б. Аурадан сўнг кучли тутқаноқ тутади. Бемор ҳушдан кетиб йиқилади, сўнг танасининг барча мушаклари қисқариб (тоник талваса) қўл-оёқлари чўзилади ёки букилганича қотиб қолади, жағларини маҳкам қисиб олади. Нафас мушакларининг қисқариши туфайли бемор кўкариб (айниқса юзи) кетади, кўз соққалари орқага тортиб, қорачиғи кенгаяди ва нурдан таъсирланмайди. Бир неча секунддан сўнг бу ҳолат тана мушакларининг ритмик қисқариши (клоник талваса) б-н алмашинади. Бунда бемор бошини ётган еридаги нарсаларга уради, оғзидан кўпик чиқади. 1—2 минутдан кейин аста-секин тиришиш тугаб, бемор нафас ола бошлайди, ранги ўзига келади. Лекин бу вақтда у йиқилгандаги шикастлар оғриғини сезмайди, чақирса эшитмайди; кўпинча ўзига келмай туриб чуқур уйқуга кетади. Уйғонганидан сўнг ҳеч нарсани хотирлай олмайди; дармонсизлиги, шикастланганлигидан тутқаноқ тутганини билади. Кичик тутқаноқ, одатда, талвасасиз ёки камроқ талваса (болаларда) б-н ўтиб, бир неча секундда тугайди. Бунда аксарият бемор бир лаҳза эс-ҳушини йўқотиб (мас., юрган бўлса бирдан туриб қолади, гапираётган бўлса сўз ўртасида тўхтайди ва б.), яна ўзига келиши мумкин. Э. да кичик тутқаноқлардан ташқари талвасасиз фақат руҳий ўзгаришлар — Э. эквивалентлари ҳам кузатилади. Айрим вақтларда улар аура каби кўпроқ қисқа муддатли руҳий ҳолатлар тарзида ўтади. Бунда бемор ҳаёт воқелигини идрок этолмай қолади. Э. да (айниқса генуин Э. да), шунингдек, секин-аста бемор шахси (характери) ўзгариб, ақлий қобилияти ҳам сусайиб боради. Беморлар бир мавзудан иккинчисига, бир машғулотдан бошқасига ўтишга қийналади, қизиқиш доираси тор, атрофдагиларга кек сақлайдиган, қасосчи, ичиқора, ёки адолатгўй, насиҳатгўй, бошқалари ҳаддан ташқари саришта, энса қотирадиган хушомадгўй, мулойим бўлиб қолади. Генуин Э. хроник кечиб, авж олиб боради. Бу Э. да катта тутқаноқлар 1 йилда 1—2 марта ёки бир кунда бир неча марта кетма-кет тутиши мумкин. Бунда (яъни кетма-кет тутганда) мияга қон қуйилиши ёки мия ва ўпканинг шишиши, оғир *асфиксия*, қатор ҳолларда ўлим юз бериши мумкин.

Давоси. Э. қатъий режимга амал қилиш (нормал уйқу, парҳез, очиқ ҳавода кўп юриш ва б.) психотроп моддалар, Э. га қарши доридармонлар (люминал, дифенин, триметин, бензонал ва б.) б-н даволанади.

СССРда Э. си бор беморлар психо-неврологик диспансерлар назоратига олинади.

Ад.: Портнов А. А., Федотов Д. Д., Психиатрия. Т., 1973.

ЭПИЛО́Г (*эпи...* ва logos — сўз) — бадиий асарда воқеа тасвиридан сўнг қаҳрамонларнинг кейинги тақдирини сўзлаб берувчи хотима қисми. Қадимги юнон драмасида хор (ёки актёр)нинг томошабинларга сўнгги мурожаати (бунда саҳнада юз берган воқеа-ҳодисаларнинг моҳияти шарҳланар ва авторнинг нияти баён қилинарди); Уйғониш даври драмаларида (В. Шекспир, Б. Жонсон), одатда Э. томошабинларга мурожаат-монолог бўлиб, бунда пьесанинг асосий ғояси шарҳланган.

Ҳозирги замон адабиётида Э. — бадиий сюжет ечимидан сўнг қаҳрамонлар тақдирида рўй берган воқеаларни ҳикоя қилиб берувчи хотима — сюжетнинг қўшимча элементи. Э. асардаги асосий конфликт ечимининг оқибатларини ифодалашга, асарнинг ғоявий самарасини баён қилишга хизмат этади. Э. бадиий асарда инсон характерининг концептуаллигига мойил бўлган ёзувчилар ижоди учун кўпроқ характерлидир. Ф. Достоевскийнинг барча йирик асарлари Э. б-н якунланган. А. Қаҳҳорнинг «Синчалак» повестидаги хотима Э. нинг яхши намунасидир. Шу хотима орқали китобхон асар бош қаҳрамони Саиданинг конфликт ечимидан сўнгги ҳаётини — унинг Козимбек б-н турмуш қуриб, икки фарзандли бўлганини, икки ярим йил «Бўстон» к-зида ишлагач, бошқа с-зга ишга юборилгани ва ҳ. к. ни билиб олади. Бироқ ҳар бир асарда Э. бўлиши шарт эмас. Баъзан Э. асарнинг бош қисмига кўчирилиши ҳам мумкин.

Музикада ҳам операнинг хотима қисми Э. деб юритилади (яна қ. *Хотима*).

ЭПИНАСТИ́Я (*эпи...* ва юнон. nastos — зичланган) — ўсимликларнинг барг, косача ва тожбарги каби органларининг устки томони тез ўсиши натижасида органлар пастга ёки сиртга қараб букилиши. Ҳаво қуруқ ва қуёшли кунларда гулларнинг очилиши бунга мисолдир. Э. нинг акси гипонастиядир. Гипонастияда ўсимлик органларининг пастки томони ўсади, натижада органлар ичкарига қайрилади, букилади. Э. ва гипонастия ташқи муҳит таъсирида рўй беради. Ҳаво намланиб, совий бошласа, Э. дарҳол гипонастия б-н алмашади, айрим ўсимликлар (сачратқи)нинг гуллари ёпилади.

ЭПИСКО́П (*эпи...* ва юнон. skopeo — қарайман) — эпископик *проекцион аппарат*.

ЭПИСОМАЛА́Р (*эпи...* ва *сома*) — ҳужайра цитоплазмасида мустақил ҳолда ёки хромосома таркибида бўлувчи генетик омиллар. ДНК молекулаларидан иборат. Э. ҳужайранинг зарурий қисми бўлмай, у ҳужайра турига қараб бир ҳолатдан бошқа ҳолатга ўтиши мумкин. Автоном Э., кўпинча, *плазмидлар* каби вазифани бажаради. Кўп олимлар Э. ни хромосомали ва хромосомасиз ирсиятни белгиловчи структуралараро ўткинчи таркибий қисм деб қарайдилар.

ЭПИСПАДИ́Я (*эпи...* ва юнон. spadon — ёриқ) — *сийдик чиқариш канал*ининг туғма нуқсони. Кўпроқ эркаклар, баъзан аёлларда учрайди. Э. бир неча кўринишда бўлади. Бунда сийдик чиқариш каналининг ташқи тешиги олат бошчасида, олат сиртининг турли жойида ёки қов остида (буни тотал Э., тўлиқ Э. дейилади) бўлади. Олат бошчаси Э. сида олат бошчаси ёриқ, сийдик чиқариш каналининг ташқи тешиги тарновга ўхшаш очилиб, шиллиқ қавати кўриниб ётади. Бу Э. да бемор сачратиб сияди. Тўлиқ Э. да сийдик чиқариш канали бор бўйига ёрилган, олат яхши ривожланмаган ва қоринга тортилиб туради; *қовуқ*нинг иккала *сфинктери* бўлмаслиги туфайли (баъзан қовуқ олд девори ҳам бўлмайди) бемор сийдик тута олмайди. Олат сирти Э. сида бемор сийганда жинсий аъзо атрофидаги терига доим сийдик тегишидан тери яллиғланиб, яра босади. Э. да турли пластик операциялар қилинади.

ЭПИСТОЛЯ́Р АДАБИЁТ (юнон. epistole — хат, мактуб) — хат, нома шаклида яратилган турли хил асарлар (мас., эпистоляр роман). Шунингдек, Э. а. га атоқли арбобларнинг маданий-тарихий аҳамиятга эга бўлган ёзишмалари ҳам киради.

Нома адабий жанр сифатида қадимги юнон ва айниқса рим адабиётида (мас., Цицерон, Горацийнинг шеърий мактублари), шунингдек, шарқ адабиётида кенг тарқалган (қ. *Нома*).

Ўрта асрларда давлат ва черков арбобларининг хатлари публицистика тарзида қаралган. Э. Роттердамский, И. Рейхлин, Г. Буш, К. Рубин ва б. гуманистларнинг хатлари инсоният тарихида буюк бурилиш — Уйғониш даврининг амалга ошишига ёрдам берган.

Маърифатпарварлик даврида Э. а. очиқ хат — *памфлет*, мактуб-новелла жанри ҳамда *классика*нинг дастлабки хили тарзида бўлган (мас., Ж. Свифт, «Мовутчи мактублари», Н. М. Карамзин, «Рус сайёҳи мактублари» ва б.).

18-асрда мактуб жанрида роман ёзиш Европада кенг одат тусига киради (С. Ричардсон, «Памела», 1740; Ж. Ж. Руссо, «Юлия ёки Янги Элиоза», 1761; Ж. Смолетт, «Хамфри Клинкер саёҳати», 1771 ва б.). 19-асрда бу типдаги роман тарихий ҳикоя, оилавий хроника тарзида ривож топади (мас., Ф. М. Достоевский, «Қашшоқлар», 1845). 20-асрда, айниқса, 2-жаҳон уруши йилларида документал — публицистик адабиётда мактуб жанри (мас., фронтдан ёки фронтга хатлар) муҳим аҳамиятга эга бўлди. Ҳозирги ўзбек совет адабиётида шеърий хат, мурожаатнома (мас., пахтакорларга хат), очиқ хат (асосан танқидчиликда) ва б. яратиш яхши анъанага айланган.

Ад.: Елистратова А. А., Эпистолярная проза романтиков, «Европейский романтизм»да, М., 1973.

ЭПИТА́ФИЯ (*эпи...* ва taphos — қабр) — Қадимги Юнонистон ва Римда марҳумни дафн этиш вақтида унинг қабри устида айтилган нутқ. Кейинчалик Э. қабр тошларидаги ёзувни англатган. Туркий халқларда *Урхун-Енисей ёзувлари* Э. га мисол бўла олади.

Антик адабиётда Э. бирон кимсанинг вафотига бағишлаб ёзилган шеър сифатида кенг тарқалган ва муайян адабий жанр сифатида шаклланган. Шарқ адабиётида ҳам бу типдаги Э. ларни учратиш мумкин. Кейинги давр адабиётида асл моҳиятини қисман йўқотиб, шартли мазмун касб этган Э. лар ҳам яратила бошлади. Бундай Э. ларни конкрет ва реал шахсларнинг вафоти муносабати б-н эмас, балки шоир тасаввуридаги, хаёлий марҳумнинг аслида мавжуд бўлмаган, ёлғондакам қабрига битилган Э. дейиш мумкин. Уларда ҳаётдаги конкрет кишиларнинг бирон камчилиги ёки муайян типлар (лаганбардор, хасис ва б.) ҳажв қилинади [мас., шотланд шоири Роберт Бернс (1759—96) Э. лари].

Э. совет, жумладан ўзбек совет ёзувчилари ижодида ҳам учраб туради.

Музикада — бир ёки бир неча шахслар хотирасини абадийлаштириш мақсадида яратилган, эркин шаклли асар, музикавий монумент. Э. нинг юксак намуналарини 19-асрда Г. Берлиоз (1830 йил рев-яси қурбонларига Э.), Ф. Лист («Р. Вагнер қабри устида», «Мошоньининг дафн этилиши» ва б.), 20-асрда И. Стравинский (Н. Римский-Корсаков хотирасига «Қабр устидаги қўшиқ»), М. Равель («Куперен сағанаси»), М. Гнесин («В. И. Ленинга симфоник монумент»), П. Дессау (В. И. Ленин, М. Горький, Р. Люксембургларга Э.), Т. Шелиговский («К. Шимановскийга Э.»), Л. Ноно («Гарсиа Лоркага Э.»), А. Пахмутова (Тошкентдаги Ю. А. Гагарин ёдгорлигига аталган «Ю. Гагаринга Э.») ва б. яратган.

Ўзбек композиторларидан М. Бурҳонов хор ва оркестр учун «Улуғ Ватан уруши қурбонларига Э.» (1975) ёзган.

ЭПИТЕ́ЛИЙ (*эпи...* ва юнон. thele — ғудда), эпителиал тўқима — зич жойлашган ҳужайралар қавати. Э. кўп ҳужайрали ҳайвонлар танасини ташқи томондан ва тана бўшлиғини ўраб туради. Асосан ҳимоя, чиқариш ва шимиш функцияларини бажаради. Кўпгина безлар ҳам Э. дан ташкил топган.

ЭПИТЕРМА́Л КОНЛА́Р (*эпи...* ва юнон. therme — иссиқ) — ер юзасидан унча чуқур бўлмаган жойларда паст т-рали эритмалардан ҳосил бўлган конлар (қ. *Гидротермал конлар*).

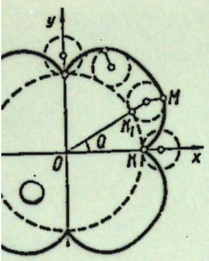
ЭПИФЕНОМЕНАЛИ́ЗМ (*эпи...* ва *феномен* сўзидан) — психикани организмнинг ҳаёт фаолиятида ҳеч қандай роли бўлмаган, фақат миянинг физиологик процессларига жўр бўлган ноёб ҳодиса деб талқин этувчи таълимот. Э. психиканинг бошқарувчилик ролини инкор этади. «Э». терминини биринчи марта 17-асрда инглиз философи Т. Гоббс қўллаган.

ЭПИФИ́З (юнон. epiphysis — ортиқ, дўмбоқ) — 1) мия юқори қисмидаги ўсимта, «ғуддасимон без». Умуртқали ҳайвонлар ва одам оралиқ миясининг юқори юзасида жойлашган. Э., асосан, ёш индивидларда яхши ривожланган. Экспериментал ва клиник кузатишлар. Э. нинг олиб ташланиши ёки структурасининг ўзгариши эрта жинсий етилишга ва анормал ўсишга сабаб бўлишини кўрсатади; 2) узун найсимон суякларнинг бўғим учлари.

ЭПИЦЕ́НТР (*эпи...* ва лат. centrum — марказ) — зилзила ўчоғи яқинидаги ер силкинишлари энг кучли сезилган зона, *гипоцентр*нинг ер юзасидаги проекцияси. Зилзила ўчоғи проекцияси эпицентрал областдир. Энг кучли *сейсмик тўлқинлар* Э. да юз беради; Э. дан радиус бўйлаб узоқлашган сари тебраниш интенсивлиги камая боради.

Э. зонасидаги силкиниш кучи, бузилиш даражаси зилзила ўчоғи — гипоцентрнинг ер сатҳига нисбатан чуқур ёки юзада жойлашганлигига, гипоцентр б-н Э. оралиғидаги тоғ жинсларининг ётиш ҳолати, қалинлиги, таркиби, хоссаларига қараб турлича бўлиши мумкин. Э. б-н гипоцентр оралиғи қанчалик яқин бўлса, Э. даги силкиниш даражаси шунчалик кучли, эпицентрал областдаги тупроқ қатлами қанчалик бўш ва нам бўлса, бузилиш шунчалик кўп бўлади (яна қ. *Зилзила*).

ЭПИЦИ́КЛ (*эпи...* ва kyklos — айлана) — *Птолемей*нинг *геоцентрик система*сидаги ёрдамчи айлана. Э. планеталарнинг тескари ҳаракатини тушунтириш мақсадида киритилган. Планета Э. бўйлаб текис ҳаракатланади, Э. нинг маркази эса Ер атрофида деферент (маркази Ер деб олинган айлана) бўйлаб ҳаракатланади, деб ҳисобланган. Птолемей системаси олам тузилишини ҳақиқий акс эттира олмагани учун вақт ўтиши б-н планеталар ҳаракатини Э. орқали тушунтириб бўлмай қолган.



Эпициклоида.

ЭПИЦИКЛОИДА — қўзғалмас айланага ташқаридан уриниб, унинг устида сирпанмасдан ғилдирайдиган айланадаги ихтиёрий *M* нуқта чизадиган ясси эгри чизиқ (расмга қ.). Қўзғалмас ва қўзғалувчи айланаларнинг радиуслари орасидаги муносабатга қараб турли кўринишидаги Э. юзага келади.

ЭПОКСИД ЛАКЛАР — турли типдаги эпоксид смоласи эритмалари ва қотиргичлардан ташкил топган лак. *Эпоксид смолалар* сифатида диэпоксидлар, полиэпоксидлар ва турли эпоксид эфирлар, қотиргичлар сифатида турли полиаминлар, қуйи молекулали полиамидлар ва б., эритувчилар сифатида кетонлар, оддий эфирлар, ароматик углеводородлар ва б. қўлланилади. Э. л. қопламаси (пардаси) пухта, сиртга яхши ёпишади, эластик. Ёғоч, металл ҳамда бетонга суртилади. Сув, кимёвий моддалар, эритувчиларга чидамлилиги туфайли кимёвий аппаратлар ва намликда ишлатиладиган аппаратлар учун ҳам қўлланилади.

ЭПОКСИД СМОЛАЛАР — макромолекуласида эпоксид группаси (оксиран цикли) $\underset{\diagdown\,O\,\diagup}{c-c}$ бўлган олигомерлар ва полимерлар. Э. с. мол. оғ. га қараб қовушоқлиги турлича суюқлиқлар ёки қаттиқ моддалардир. Э. с. қуйидаги усулда олинади: гидроксил тутувчи бирикмаларни бирбирига таъсир эттириб, мас., икки атомли феноллар (резорцин, дифенилолпропан, фенолфталеин)ни, қуйи молекулали фенол-формальдегид смолаларни, кўп атомли спиртлар ёки аминлар (*м*- ва *п*-фенилендиамин)ни эпоксид бирикмаларга, кўпинча эпихлоргидринга таъсир эттириб ва б. усулларда олинади. Э. с. ишқорлар, ювувчи воситалар, оксидловчилар ва кўпгина анорганик кислоталарга чидамли, органик кислоталар ва баъзи эритувчилар (кетонлар, хлорлантирилган углеводородлар)га унча чидамли эмас. Э. с. металл, шиша ва сопол б-н адгезия (ёпишиш) хусусиятига эга. Елим, лак, *пенопластлар* ва ҳ. к. тайёрлашда ишлатилади.

ЭПОПЕЯ (*эпос* ва юнон. poico — яратаман, ижод қиламан) — эпик адабиётнинг энг йирик ва монументал формаси. Қадимги Э. (ёки қаҳрамонлик Э. си) ҳамда янги замон Э. си каби босқичларга бўлинади.

Қадимий Э. халқ тарихий тараққиётининг муайян даврида — давлатнинг шаклланиш палласида юзага келган бўлса-да, унинг илдизлари афсона ва ривоятлар, қўшиқ ва эртаклар шаклида халқ онгида ибтидоий жамиятдан буён сақланиб келаётган халқ оғзаки ижоди намуналарига бориб тақалади. Юнонларда «Илиада» ва «Одиссея», ҳиндларда «Маҳабҳарата» ва «Рамаяна», французларда «Роланд ҳақида қўшиқ», немисларда «Нибелунглар ҳақида қўшиқ» ва б. халқ оғзаки ижоди негизида юзага келган Э. нинг классик намуналари саналади. Рус халқ Э. си Микула Селянинович, Илья Муромец, Добриня Никитич ҳақидаги миллий баҳодирлик достонлари негизида 10—14-асрларда шаклланди. Бу типдаги Э. ларнинг мазмуни кўп қиррали ва мураккаб. Уларда у ёки бу халқнинг шаклланиш давридаги шиддатли турмуши, буюк қаҳрамонликлар, халқ тақдирида рўй берган кескин ўзгаришлар акс этади. Уларнинг қаҳрамонлари қиёфасида муайян халқнинг орзу-интилишлари, қудрати ва улуғворлиги ўз ифодасини топади, халқ, жамият ва давлат тақдири шу қаҳрамонлар тақдири б-н чамбарчас боғланиб кетади. Қадимги Э. ларда ўта бўрттирилган, ҳатто бадиий фантазия даражасига кўтарилган образлилик устун туради. Фавқулодда мўъжаз ҳодисалар, ақл бовар қилмайдиган илоҳий кучлар тасвирланади. Воқеа-ҳодисалар баёнининг тўла-тўкис берилганлиги, қамровнинг кенглиги, кўламдорлиги, воқеликни бадиий ўзлаштириш воситаларининг ёрқин ва таъсирчанлиги, шунингдек, воқеа-ҳодисалар, манзаралар, қаҳрамонлар, илоҳий кучлар, хуллас Э. даги барча томонларнинг ҳаммаси биргаликда борлиқнинг яхлит образи сифатида гавдаланганлиги қадимги Э. нинг бадиий-эстетик қимматини оширади.

Э. ни юзага келтирган ижтимоий муносабатларнинг инқирозга учраши б-н қадимги Э. ҳам ўз вазифасини адо этди. Давлатнинг пайдо бўлиши ва етук цивилизация шаклларининг вужудга келиши б-н Э. ўзининг дастлабки кўринишида тараққий эта олмай қолди. Қадимги Э. ўрнини дастлаб комик Э. эгаллади. «Сичқонлар ва қурбақалар жанги», «Дарғазаб Роланд» каби асарлар пайдо бўлди. Буларда, аксарият қадимги Э. намуналари қайта мушоҳада қилинди ва ҳатто маълум даражада масхараланди. Бироқ комик Э. лар ўз кўлами, мундарижаси жиҳатидан том маънодаги Э. даражасига кўтарила олмади.

Кейинчалик антик давр, ренессанс, барокко ва классицизмнинг бир қатор йирик ёзувчилари ҳақиқий Э. ни қайта тиклаш йўлида изландилар (Вергилий, «Энеида»; Т. Тассо, «Озод қилинган Қуддус»; Вольтер, «Генриада» ва б.). Бироқ бу изланишлар самарали натижа бермади. Гарчи шу йўналишда яратилган асарлар кўп томонлари б-н қадимги Э. га яқин турса-да ва ғоявий-бадиий жиҳатдан пишиқ бўлса-да, уларни қадимги Э. лар б-н бир қаторга қўйиб бўлмайди. Шунинг учун ҳам бу типдаги Э. лар «сунъий Э.» деб юритилган.

Европада ўрта асрларга, Уйғониш даврига келиб ижтимоий муносабатлар, инсоният олами кескин ўзгарди. Бу янги давр ўз табиати ва эҳтиёжларига мос Э. ни талаб этди. Данте, Рабле, Сервантес ва б. ҳам шаклан, ҳам мазмунан қадимги Э. дан бутунлай фарқ қиладиган ва, шу б-н бирга, янги замон учун характерли бўлган Э. нинг ёрқин намуналарини яратдилар («Илоҳий комедия», «Гаргантюа ва Пантагрюэль», «Дон Кихот»). Бу асарлар қадимги қаҳрамонлик Э. сидан янги замонга хос роман- Э. га ўтиш жараёнини ўзида акс эттирди. Уларда қадимги Э. даги сингари жамиятнинг ташкил топиш жараёни эмас, балки унинг аҳволи тасвирланди ва бу тасвир ўзида аксарият комик характер, танқидий руҳ касб этди. Э. нинг шакл ва мазмунидаги тараққиёт шуни кўрсатдики, агар комик эпос ҳам ўзида муайян бир миллий ижтимоий тузумнинг тақдирини кенг миқёсда ифодалай олса, у, шубҳасиз, ҳаётни акс эттиришнинг монументал формаси даражасига, яъни Э. даражасига кўтарила олади. Бундай асарлар жумласига Ф. Рабленинг «Гаргантюа ва Пантагрюэль» ва Н. Гоголнинг «Ўлик жонлар» асарларини киритиш мумкин.

Маърифатпарварлик даврида реалистик романнинг шаклланиши Э. нинг янги типини вужудга келтирди. Г. Филдинг ўзининг «Топиб олинган Том Жонс тарихи» асари жанрини «насрий комик эпос» деб белгилади ва янги давр Э. си шу йўналишда ривожлана бошлади. Бальзакнинг «Инсон комедияси», Теккерейнинг «Шуҳратпарастлик бозори ёки қаҳрамонсиз роман», Э. Золянинг «Ругон-Маккарлар», Л. Толстойнинг «Уруш ва тинчлик», «Анна Каренина», Ф. Достоевскийнинг «Ака-ука Карамазовлар»и сингари роман-Э. лар яратилди. Бу асарларда воқелик қадимги қаҳрамонлик Э. ларидаги каби мифологик онг маҳсули ва қаҳрамонликнинг поэтик стихияси тарзида эмас, балки оламни реалистик идрок этиш тарзида ифодаланган. Бу роман-Э. ларнинг асосий хусусияти уларда халқлар тақдирининг, муайян тарихий процесснинг, умумхалқ, умумжаҳон аҳамиятига молик проблемаларнинг кенг ва атрофлича ёрқин акс эттирилганлигидадир. Бу ҳол уларни қадимги давр Э. лари б-н бир қаторга қўйиб кўрсатишга ва айни вақтда бу асарларни том маънодаги ҳозирги замон *роман*ларидан фарқлашга ҳуқуқ беради.

20-аср адабиёти, хусусан *социалистик реализм* адабиёти ҳам жанр моҳиятига кўра Э. характеридаги асарларга бой. М. Горькийнинг «Клим Самгиннинг ҳаёти», М. Шолоховнинг «Тинч Дон», А. Толстойнинг «Сарсонликсаргардонликда», Серафимовичнинг «Темир оқим», У. Фолкнернинг «Қўрғонча», Мартен дю Гаранинг «Тибо оиласи», Лакснессининг «Эркин фикрловчи кишилар» каби асарлари жамият тарихий тараққиётининг муайян жараёнларини ҳамда ўша муҳитга хос типик қаҳрамонлар характерининг шаклланиш йўлларини бутун мураккаблиги б-н чуқур реалистик формада, кенг ва ёрқин ифодалаб берганлиги б-н ҳозирги замон роман-Э. сининг яхши намуналари бўла олади.

Кейинги йиллардаги проза тараққиётида романик-қаҳрамонлик характеридаги асарлар кўпроқ кўзга ташланди: «Чапаев», «Исён», «Тор-мор» (А. Фадеев), «Улуғ Пётр» (А. Толстой), «Артём Гармаш» (А. Головко), «Абай» (М. Авезов), «Дадил қадам» (Б. Кербобоев), «Фарғона тонг отгунча» (М. Исмоилий), «Хоразм» (Ж. Шарипов) ва б. Бу типдаги асарлар ўз жанрига, сюжетининг монументал характерига кўра Э. га ўхшаб кетади, бироқ уларни Э. масштабига етган деб бўлмайди.

ЭПОС (юнон. epos — сўз, ҳикоят, ривоят) — кенг маънода бадиий *адабиёт* тури. Э. деганда, дастлаб худолар, қаҳрамонлар, инсон ва уни ўраб олган борлиқ ҳақида объектив-баён характерига эга бўлган ривоятлар тушунилган. Қадимий Э. да воқеа-ҳодисалар ўша давр халқлари тасаввури орқали гавдаланиб, гоҳ қаҳрамонлик, гоҳ ишқий-саргузашт, гоҳ диний-мифологик талқин ва тасвир тусини олган. Э. нинг эстетик функцияси орта борган сари, у адабий-бадиий асар сифатида шакллана бошлади. Аста-секин унинг шеърий ва насрий формалари вужудга келди, ёзув ва индивидуал ижодда Э. муҳим ўрин эгаллай бошлади. Натижада эпик жанрлар анча такомиллашди, бойиди, композицион усуллар, инсонни, табиатни, ҳаётнинг мураккаб ва йирик ҳодисаларини тасвирлаш воситалари тараққий этди. Бироқ ҳали Э. да воқеликнинг объектив моҳияти, ҳодисаларнинг объектив йўналиши, сюжетнинг ривожи авторнинг бевосита иштирокисиз тасвирланар эди, Э. да автор ўқувчи ва тингловчиларга кўринмасди. Фақат автобиографик жанрларда ва 20-аср адабиётидагина бу қоидага ўзгариш киритилди. Э. даги ҳикоячи, қиссахон шахс эндиликда мавҳум бўлмай, ўша воқеаларнинг бевосита ёки билвосита иштирокчиси бўлган реал ёки шартли ҳикоячига, воқеа қаҳрамонига айланди. Э. воқеликни, инсон характерини тараққиётда тасвирлашнинг кенг имкониятларига эга бўлди.

Э. ўзининг махсус жанрлар системасига эга. У эртак, новелла, очерк, ҳикоя, повесть, роман, қаҳрамонлик Э. си каби жанрларни ўз ичига олади. Э. ҳақидаги *Аристотель* ва немис классик эстетларининг назарий хулосалари кўпроқ *Гомер* асарлари ва классик *эпопея* намуналари асосида юзага келган. Бу назарий хулосаларда Э. *лирика* ва *драма*гагина эмас, ҳатто *роман*га ҳам қарама-қарши қўйилган ва энг катта эпик форма сифатида қаралган. Ҳозирги адабиётшуносликда кенг кўламли, йирик асарларга нисбатан қўлланиладиган «эпик» эпитети ҳам шундан келиб чиққан. Ҳозирги замон Ғарб адабиёти назариясида Э. тушунчаси *поэзия*нинг бир тури сифатида қаралиб, кўпинча психологик ҳолат б-н боғлаб ўрганилади ёки санъаткорнинг услуби нуқтаи назаридан текширилади. Баъзи француз тадқиқотчилари (А. Ж. Греймас, К. Бермон, Ц. Тодоров ва б.) нинг ишларида Э. ни ўрганиш соҳасида қизиқарли кузатишлар, жумладан «ҳикоятлар грамматикаси»ни тузишга интилиш кўзга ташланаётир.

Тор маънода Э. ёзма ва оғзаки шаклдаги халқ қаҳрамонлик Э. ларини англатади. Қадимги Э. намуналари сифатида *Гомер*нинг «Илиада» ва «Одиссея»сини, ҳиндларнинг *«Рамаяна»* ва *«Маҳабҳарата»* асарларини, аккадларнинг Гильгамеш ҳақидаги достонини, германларнинг «Нибелунглар ҳақидаги қўшиқ»ини, испанларнинг «Сид ҳақида қўшиқ»ини, французларнинг «Роланд ҳақида қўшиқ»ини, англо-саксларнинг «Беовульф» Э. сини, карел-финларнинг «Калевала» Э. сини, арманларнинг *«Сосунли Довуд»*, грузинларнинг «Амиранианн», озарбайжонларнинг «Кўрўғли», қирғизларнинг *«Манас»*, русларнинг «Игорь жангномаси», қозоқларнинг «Қўбланди ботир», ўзбекларнинг *«Алпомиш»*и ва б. ни кўрсатиш мумкин.

Халқ Э. сига мифлар, эртаклар, ривоятлар, масаллар, афсоналар, достонлар, балладалар, фалакиёт-космогония (оламнинг келиб чиқиши ҳақида - ҳикоятлар), илоҳият-теогония (тангрилар ҳақида қиссалар) ва ҳ. к. киради. *Гегель* «Эстетикага оид лекциялар»ида диний-ахлоқий, дидактик асарлар ҳисобланмиш «Инжил» ва «Қуръон»ни ҳам Э. нинг бир тури деб қарайди. У Э. га *Данте*нинг «Илоҳий комедия»си ва «Шарқ эпоси» номи б-н *Фирдавсий*нинг «Шоҳнома»сини ҳам мансуб деб ҳисоблайди. Шунингдек, шарқ Э. си сирасига яна Шота *Руставели*нинг «Йўлбарс терисини ёпинган паҳлавон» ва *Абдуррахмон Жомий*нинг «Ҳафт авранг»и, *Низомий Ганжавий, Хусрав Деҳлавий, Алишер Навоий* қаламига мансуб бўлган «Хамса»ларни ҳам киритиш мумкин.

Халқ Э. лари халқ оғзаки ижодининг худолар ва ботирлар шаънига тўқилган қаҳрамонлик ривоятидир. Юнонистонда улар аэдлар ва рапеодлар, Ҳиндистонда сутлар, магадхалар, вандинамлар (сарой ҳофизлари), кушилавалар (саёқ созандалар), Францияда жонглёр ва трубадурлар, Россияда гуслар ва



Эрбўтаева Л.

скоморох, Германияда шпильманлар, Ўрта Осиёда оқинлар, бахши ва шоирлар томонидан ижро этилган.

Туркий халқлар Э. си — энг бой ва қадимий Э. лардан. Қадимги Туронга бостириб кирган Эрон босқинчиларига қарши қаҳрамонларча курашган халқ баҳодирлари ҳақидаги «Тўмарис» ва «Широқ» афсоналари, «Зарина ва Стрианғия», «Зариадр ва Одатида» қиссалари халқ қаҳрамонлик Э. си намуналаридир.

Урхун-Енисей ёзувлари номи б-н машҳур бўлган руна обидалари 5—6-асрларда туркий элатларнинг ботирлари ва хоқонлари қабрларига ўрнатилган тошларга битилган парчалар («Билка-қоон» (Улуғ хоқон), «Култагин») эпик асарлардан олинган. *Маҳмуд Кошғарий*нинг *«Девону луғотит турк»* асарида ҳам Э. дан парчалар келтирилган (ёз ва қиш мунозараси, душманнинг қўлига тушиб, севгилисидан айрилган йигитнинг хижрон ашуласи, фалсафий-диний, ишқий-романтик, қаҳрамонлик достонларидан, жангномалардан парчалар, «Алп Артунға» марсияси ва ҳ. к.). Булар ва *Юсуф Хос Ҳожиб*нинг *«Кутадғу билик»*, *Аҳмад Югнакий*нинг «Ҳиббатул ҳақойиқ» асарларида келтирилган парчалар қадимий туркий халқлар (шунингдек, ўзбек) Э. сида турли эпик жанрларнинг ривожланганлигини кўрсатади.

Э. нинг асосий мундарижасини воқеа, дунёнинг умумий аҳволини тубдан ўзгартирувчи тарихий конкрет воқеа ташкил этади. Бу шунчаки ёки одатдаги воқеа эмас, балки тарихда мисли кўрилмаган, давр қиёфасини узоқ йилларга ўзгартирувчи улкан воқеа — одатда, урушлар, халқлар орасидаги жангу жадаллар ва ҳ. к. Мас., ўзбек халқ қаҳрамонлик Э. си «Алпомиш»да ака-ука Бойбўри ва Бойсари ўртасидаги низолар Қўнғирот элини иккига бўлгани, унинг бир қисми Бойсари бошчилигида қалмоқлар юртига кўчгани ҳикоя қилинади. Оғир ва мураккаб воқеалар ниҳоясида иккига бўлинган Қўнғирот эли яна бирлашади.

Тасвирланган воқеанинг фақат кўламдорлиги эмас, балки бадиий-тасвирий восита ва усулларнинг системаси, муболаға ва ташбиҳлар, тафсилотли тасвирлар, ҳодиса ва манзараларнинг сокин, тантанавор оқими ҳам Э. да улуғворлик ва дунёвий қамров таассуротини туғдиради. Эпик оҳанглар ва эпик бўёқларда ҳам ана шу улуғворлик ва дунёвий қамров сезилиб туради. Қўшинлар, қурол-аслаҳалар, аргумоқлар ва жанговар аравалар, қаҳрамонларнинг насл-насаби ва жасоратига бағишланган сокин, тантанавор тасвир, қаҳрамонларнинг олишуви, яradорлар дод-фарёди, ғолибларнинг шодиёна нидоси, ўт-олов тўла жанг-қирон манзаралари б-н алмашиниб, шиддаткор тус олади. Э. да «маданий» ёки эпик қаҳрамон худога тенг қилиб тасвирланади.

Э. нинг халқ поэтик ижодидан туғилиши, унинг жанр хусусиятларини ва мазмунан серқатлам бўлишини белгилаб беради. Тилдан тилга, авлоддан-авлодга, бир тарихий даврдан иккинчисига кўчган Э. янги-янги оҳанг ва лавҳалар, афсона ва ривоятлар, худо ва қаҳрамонлар, диний эътиқод ва хулқ-атвор нормалари, тарихий фактларни ўзига узлуксиз сингдириб боради. У тарихий давр эътибори б-н бир-биридан йироқ бўлган фактлар ва шахсларни ўз ичига олиб, уларни яхлит бир тарихий воқеа доирасида тақдим этади. Тадқиқотлар қаҳрамонлик Э. ларида тасвир этилган воқеаларнинг тарихий ҳаққонийлигини тасдиқлайди. Олимларнинг кузатишича, қадимий юнон, эрон ва туркий халқлар Э. сидаги воқеалар, қаҳрамонлар маълум даражада чатишиб кетган. Аввало форс-тожик Э. сида пайдо бўлган Рустам кейин туркий халқлар Э. сининг қаҳрамонига айланади. Афросиёб ва Сиёвуш ҳақидаги маълумотлар *Наршахий*нинг «Бухоро тарихи» асарида учрайди. Бу ҳақда Беруний асарлари ва Фирдавсий «Шоҳнома»сида ҳам маълумотлар бор. *«Авеста»*да Сиёвуш номи Сиёваршан шаклида келтирилган, *зардуштийлик*нинг бу муқаддас китоби фақат қадимий Эрон обидаси бўлмай, балки қадимий Турон, Озарбайжон ва Афғонистон халқларининг ҳам адабий ёдгорлигидир. Ўзбек халқ Э. сидаги қаҳрамонларнинг талайгина қисми «Авеста»дан келиб чиққан. Маълум бир элатга мансуб бўлган Э. даврлар ўтиши б-н ўша элатнинг бошқа элатлар б-н қўшилиб, каттароқ иттифоқларга уюшиш жараёнида элатлараро Э. ёки миллий Э. га айланиш ҳоллари рўй берган. Кўплаб туркий халқларда мавжуд бўлган Алпомиш ҳақидаги достон ўз илдизлари б-н қадим қаҳрамонлик *эртак*ларига бориб тақалади. Гўрўғли ҳақидаги достонлар хусусида ҳам шундай дейиш мумкин. *«Гўрўғли»*да қадимий мифлар, ривоятлар, фантастик ва маиший характерга эга бўлган эртаклар, мажусий ва мусулмон динларига оид турли мотивлар, турли тарихий сюжет ва фактлар қўшилиб-чатишиб кетган, бир-бирини бойитган.

Э. нинг қаҳрамони тарихдир. Унда алоҳида бир шахс ва бутун бошлиқ халқ тақдири, бир-бирига узвий туташган ҳолда, дунёвий аҳамиятга эга бўлган тарихий воқеанинг оқибатига боғлиқ ҳолда талқин этилади.

Ад.: Маркс К., Энгельс Ф., Санъат тўғрисида, 1—2-т., Т., 1975—76; Белинский В. Г., Поэзиянинг жинс ва турларга бўлиниши, Танланган асарлар, Т., 1955; Пропп В. Я., Русский героический эпос, 2 изд., М.—Л., 1958; Вопросы изучения эпоса народов СССР, М., 1958; Жирмунский В. М., Сказание об Алпамыше и богатырская сказка, М., 1960; Жирмунский В. М., Народный героический эпос. Сравнительно исторические очерки, М.—Л., 1962; Гринцер П. А., Эпос древнего мира, «Типология и взаимосвязи литератур древнего мира» тўпламида. М., 1971; Зарипов Х. Т., Основные мотивы эпоса «Алпамыш», Т., 1959; Рустамов Э. Р., Узбекская поэзия в первой половине XV века, М., 1963.

ЭПСОМИТ (инг.л. epsomite<Epsom — Англиядаги жой номидан), аччиқ туз — минерал, табиий магний сульфат. Кимёвий таркиби $MgSO_4 \cdot 7H_2O$. Ромб сингонияли. Игнасимон, толасимон, калта призматик шаклларда учрайди. Рангсиз, тиниқ. Ипакдек ялтироқ. Қаттиқлиги 2—2,5; С. оғ. 1,68. Сувда эрийди. Таъми тахир-шўр. Рейхардтит, Ni-Э. каби турлари маълум. Тўқимачилик, қоғоз, шакар-қанд, кимё саноатларида, шунингдек фармацевтика ва медицинада ишлатилади.

ЭРА (лат. aera — айрим сон, бошланғич рақам) — 1) бирор йил ҳисобининг боши ва шундай йил ҳисоби системаси. Бундай пайт бўлиб ўтган бирор воқеа ёки афсонавий воқеа-ҳодиса б-н боғлиқ ҳолда тасаввур қилинган. Мас., христианларнинг милодий йил ҳисоби (қ. *Милод*) афсонавий Исо (Иисус Христос)нинг «туғилган» кунидан, мусулмонларнинг *ҳижрий йил ҳисоби* Муҳаммаднинг Маккадан Мадинага кўчган (ҳижрат қилган) йили, яъни мил. 622 йилдан бошланган; 2) илгариги даврлардан тубдан фарқ қиладиган давр, мас., космик Э.; 3) Ернинг геологик тарихида маълум тоғ жинслари пайдо бўлган, бир неча ўн млн. йилларни ўз ичига олган муддат (мас., палеозой Э., си ва б.).

ЭРАЗМ РОТТЕРДАМСКИЙ (1469. 28. 10, Роттердам — 1536. 12. 7, Базель) — Европадаги Уйғониш даври гуманизмининг йирик намояндаси, филолог, ёзувчи. Париж ун-тида ўқиган (1495—99). Асли голландиялик бўлса-да, Франция, Англия, Германия, Италия ва Швейцарияда яшаган. Уйғониш даврининг энг яхши латиншуноси ҳисобланган ва латин тилида ижод қилган. Унинг бой ижодидан ҳозирги китобхонларга асосан «Овсар хоним мақтови» (1509) ва «Бетакаллуф суҳбатлар» (1519—35) асарлари маълум. Биринчиси фалсафий-сатирик драма бўлиб, унда «меъёридан ортиғи ортиқ» деган ғоя ҳаётнинг бебаҳо қондаси сифатида талқин қилинади. «Бетакаллуф суҳбатлар» драмаси эса маиший мавзуга бағишланган.

«Хат ёзиш санъати ҳақида», «Ифода бойлиги тўғрисида», «Христиан никоҳи хусусида», «Бола тарбияси бошдан» асарлари филология ва педагогикага оид бўлиб, муҳим таълимий аҳамиятга эга. Э. Р. ижоди 19-аср бошларигача Европа адабиёти ва ижтимоий фикрига (Ф. *Рабле*, В. *Шекспир*, М. *Сервантес*, Б. Паскаль ва б. га) кучли таъсир кўрсатди.

ЭРАТОСФЕН (мил. ав. тахм. 276, Кирена — 194) — қадимги юнон олими. Искандария ва Афина ш. ларида таҳсил кўрган. Искандария кутубхонасининг бошлиғи бўлган. Математика фанида туб сонларни топиш усулини таклиф этган (қ. *Эратосфен ғалвири*). Математик географияга асос солган, жумладан Ер юзи обод қисми *(ойкумена)*нинг картасини тузган. Биринчи бўлиб Ер меридиани ёйи узунлигини ҳисоблаган. Фанга «география», «кенглик», «узунлик» тушунчаларини киритган. Э. хронология, астрономия, тилшунослик, философия ва музика б-н ҳам шуғулланган. Э. асарларининг айрим қисмларигина бизнинг давримизгача етиб келган.

ЭРАТОСФЕН ҒАЛВИРИ — барча натурал сонлардан туб сонларни ажратиб олиш (ғалвирдан ўтказиш)нинг энг қадимги усули. Бунда 2 дан $\sqrt{n}$ гача бўлган барча натурал сонлар ёзиб чиқилади, сўнгра 2 нинг туб сон эканини аниқлаб, ҳар қайси иккинчи сон, яъни иккига каррали бўлган барча сонлар ўчирилади. Бунда ўчирилмай қолган биринчи сон — 3 сони туб сон бўлади. Бундан кейин ҳар бир учинчи сон, яъни 3 га каррали бўлган барча сонлар ўчирилади, бунда ўчирилмай қолган биринчи сон — 5 сони туб сон бўлади ва ҳ. к. Бу усулни *Эратосфен* топган. Эратосфен 1000 гача бўлган сонларни мум қопланган тахтачага ёзиб, мураккаб сонларни тешган, натижада ғалвир ҳосил бўлиб, ғалвирдан гўё мураккаб сонлар ўтиб, туб сонлар эса қолган. 1959 йилда Бейкер ва Грунбергерлар 104 395 301 = P 6 000 000 — туб сонигача бўлган туб сонлар микрофильмини яратдилар. Ҳозир бир қанча мукаммаллаштирилган ғалвир методлари мавжуд.

ЭРБАҲО — газакўтдошлар (эрбаҳоғуллилар оиласи)га мансуб ўсимлик (қ. *Газакўт*).

ЭРБАҲОДОШЛАР, эрбаҳоғуллилар — қ. *Газакўтдошлар* (эрбаҳоғуллилар оиласи).

ЭРБИЙ (Erbium) Er — Менделеев даврий системасининг III группасига мансуб кимёвий элемент, *лантаноидлар*га киради. Ат. н. 68; ат. оғ. 167, 26. Табиатда 6 та барқарор изотоп ҳолида учрайди. Ер пўстининг оғирлик жиҳатидан $4 \cdot 10^{-4}$% ини ташкил этади. Э. ни 1943 йилда швед олими К. Мосандер кашф этган. Уз бирикмаларида асосан +3 валентли. Суюқланиш т-раси 1497°С, қайнаш т-раси 2423°С. Табиатда Э. оксиди моноцит минерали таркибида учрайди.

ЭРБЎТАЕВА Лолахон (1930. 19. 1, ҳозирги Сирдарё обл. Гулистон р-ни) — пахтакор. Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1948). 1957 йилдан КПСС аъзоси. Гулистон р-нидаги «Красная заря» к-зида звено бошлиғи (1947—50), бригадир, (1950—59), р-н матлубот жамияти раиси (1960), Октябрь қ. С. раиси (1961), «Красная заря» к-зида ясли мудираси (1962—71), 1972 йилдан кутубхоначи. Э. бошлиқ звенода 5 *га* майдоннинг гектаридан 102,59 *ц* пахта етиштирилган, ўзи қўлда 20 *т* пахта терган (1947). 2 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГ (юнон. ergon — иш) — СГС бирликлар системасида иш, иссиқлик миқдори ва энергия бирлиги, *эрг* орқали ифодаланади. 1 Э. 1 *дина* кучнинг 1 *см* йўлда бажарган ишига тенг. 1 *эрг* $= 1 \cdot 10^{-7}$ *ж* $= 1{,}02 \cdot 10^{-8}$ *кГм* $= 2{,}39 \cdot 10^{-8}$ *кал* $= 6{,}25 \cdot 10^{11}$ *эв*.

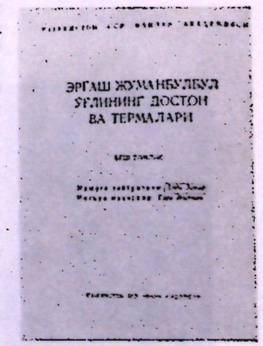
ЭРГАНАЛИ — Сирдарё обл. Боёвут р-ни Димитров номли қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жануби-шарқида. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарҳод (19 *км*). Аҳолиси 705 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, полизчилик, богдорчилик б-н шуғулланади. Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ўрта мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЭРГАШ ЖУМАНБУЛБУЛ ҒҒЛИ (1868, ҳозирги Самарқанд обл. Нурота р-н Қўрғон қишлоғи — 1937. 12. 5, Қўштамғали қишлоғи) — ўзбек халқ шоири, достончи. Деҳқон оиласида туғилган. Унинг ота-боболари, қариндошлари достончи-шоир ўтган (Едгор, Лафас, Мулла Тош, Мулла Холмурод, Тилла кампир, Султон кампир, *Жуманбулбул*, Жоссоқ, Ерлақаб замонасининг шуҳратли бахшилари бўлган). Э. Ж. ў. нинг достончи бўлиб етишувида оиласи ва қишлоғидаги (қ. *Достончилик мактаблари*) бой адабий муҳит катта роль ўйнаган.

Узи саводсиз бўлган Жуманбулбул ўғлининг ўқиш-ўрганиши, билим олишига катта аҳамият берди. Уни 1875 (1876) йили қишлоқдаги эски мактабга ўқишга берди. Эргаш саноманинг илғор маърифатпарвари мулла Утамурод қўлида таҳсил кўрди. 1884—85 йилларда Бухоро мадрасаларидан бирида ўқиб юриб, форс тилини ўрганди, араб тили б-н таништи, ҳуснихатни машқ қилди. *Алишер Навоий*, *Фузулий*, *Ҳофиз*, *Бедил*, *Машраб*, *Махтумқули* асарларини мутолаа қилди. Бироқ моддий қийинчилик Э. Ж. ў. нинг ўқишни давом эттиришига имкон бермади. У отасининг деҳқончилик ишларига қарашиб, ундан достон айтиш йўлларини ҳам ўргана бошлади ва 18—20 ёшларида достончи-шоир сифатида танилди. 1886 йили отаси вафот этиб, моддий жиҳатдан оғир аҳволда қолди. Мактабдаги устоз



Эргаш Жуманбулбул ўғли тўпламлари.



Эргаш Жуманбулбул ўғли тўплами.



Эргашев Б. Х.



Эргашев М.



Эргашев Н.



Эргашев С. У.

зи, қайнатаси Утамурод хатиб уни ўз уйига кўчириб келди ва деҳқонлардан кафсан йиғувчи вакил қилиб қўйди. 1887—89 йилларнинг ёз ойларида Э. Ж. ў. Бухоро амирлигига қарашли Нурота беклигининг амлокдорларидан бири Қўзибекка мирза (котиб) бўлиб ишлади. Маҳаллий амалдорларнинг меҳнаткаш халққа ўтказган зулмини ўз кўзи б-н кўрди ва тезда бу вазифадан воз кечди. Улкада бошланган қаҳатчилик, чигиртка ва вабо тарқалиши натижасида шоирнинг укалари — Абдухалил ва Абдужалиллар, сингиллари ва фарзандлари вафот этди. Шундан сўнг шоир қарийб ўн беш йил достон куйлашни ташлаб, оддий тиричилик ғами б-н яшади.

Туркистонда Совет ҳокимияти ўрнатилиши б-н Э. Ж. ў. Бухоро амирлиги чегарасидан чиқиб кетди. 1918—22 йилларда ҳозирги Самарқанд обл. Булунғур, Ғаллаорол, Ургут р-нлари терр-ясида, шунингдек, Панжакент атрофи қишлоқларида *қиссахонлик*, шеърхонлик қилиб юрди, достонлар куйлади. 1923 йили ўз қишлоғига қайтиб, революцион комитет бошлиғи Содиқ ака кўмагида 1924 йили Қоракисада қишлоқ болалари учун мактаб очди. 1925 йилнинг кузида ЎзССР Халқ Маориф комиссарлиги Илмий маркази Ўзбекларни ўрганиш комитетининг ташаббуси б-н Самарқандга келди.

1926—28 йилларда Булунғур р-н Қирқшоди қишлоғида *Пўлкан* шоир ҳамкорлигида ёд билган достонларини ёздириш ва ёзиб қолдириш б-н шуғулланди. 1929—36 йилларда Э. Ж. ў. ўз қишлоғида, асосан деҳқончилик ишлари б-н машғул бўлди, достончиликда шогирдлар етиштиришни давом эттирди. 1936 йилнинг кеч кузида Тошкентга келиб, 1937 йилнинг апрелигача шу ерда яшади ва бир қанча асарлар яратди. Апрель ойи охирларида хаста ҳолда қишлоғига қайтиб, вафот этди.

Э. Ж. ў. нинг ижоди, репертуари бой ва ранг-баранг. Шоир «Кунтуғмиш», «Якка Аҳмад», «Алибек билан Болибек» «*Далли*», «Равшан», «Қундуз билан Юлдуз», «Хушкелди», «Холдорхон», «Қиз Жибек» «Гўрўғлининг туғилиши ва болалиги» «Ҳасанхон», «Авазхон», «Авазнинг Фарангга сафари», «Нурали», «Хиромон» («Жаҳонгир»), «Алпомиш», «Юсуф билан Аҳмад», «Тулумбий», «Кучукбачча» («Қиронхон»), «Қумри», «Ошиқ Ғариб», «Вомиқ билан Узро», «Варқа билан Гулшоҳ», «Махтумқули» каби достонларни, жуда кўп *термаларни* ёд билган. Булардан дастлабки тўққизтаси, «Ойсулув» достонининг мазмуни, кўпгина анаънавий термалар, ўтган бахшилар ва достончилик санъати ҳақидаги маълумотлар ундан ёзиб олинган ёхуд шоирнинг ўзи ёзиб берган. Э. ж. ў. халқ достонларининг барча жанрларидан намуналар билган. У бадиий асарнинг халққа манзур ва кўпчиликка маънавий озуқа бўлишини асосий талаб қилиб қўйган ва ўзи ҳам шунга уринган. Достончиликда, умуман шоирликда масъулият сезмаган, асарнинг ғояси, бадиий хусусиятлари устида ижодий меҳнат сарф этишни истамаган, достонларни паҳапартиш куйловчи бахшиларни қаттиқ танқид қилган. Достонларнинг ғоявийлиги, халқчиллиги, бадиий гўзаллиги учун курашган.

Э. Ж. ў. совет даврида «Ўртоқ Ленин», «Таржимаи ҳол» достонларини; «Қизил», «Шўро», «Октябрь», «Ўртоқ Ленинга офарин», «Ҳайкал таассуроти», «Охунбобоев», «Ғози Олим», «Отажон Хошим», «Шоирларга раҳбар Ҳодн», «Турсуной», «Келдим», «Тошкент таърифида», «Эшон», «Асов қизлар», «Бир ҳафта хўп бўлди ёғин» каби термалар ижод қилди. Узбек адабиётида биринчи бўлиб В. И. Ленин ҳақида йирик асар яратди. Идеал халқ қаҳрамонлари жасоратини умр бўйи куйлаб келган шоир «Ўртоқ Ленин» достонида (1927) доҳийни реал тарихий шахс, буюк ўзгаришлар бошида турган улуғ дарға, «илмдан илм ҳосил қилиб», доноликнинг кучини кўрсатган мутафаккир сифатида тасвирлайди. Шоир икки қисмдан иборат «Қизил» термасида Улуғ Октябрнинг, социалистик жамиятнинг символик образини яратган. Шеърдаги «қизил» сўзи, бир томондан, шоир мансуб бўлган уруғ тушунчасини акс эттирса, иккинчидан Октябрдан кейин мамлакатда юзага келган буюк ўзгаришларнинг символик ифодаси сифатида жаранглайди. Социалистик қурилишда рўй берган ўзгаришлар ва ғалабаларни мароқ б-н куйлаш, Коммунистик партияни улуғлаш, республикамиз пойтахти — Тошкент шаънига таърифтавсифлар айтиш, фанда ва меҳнатда илғор замондошларини мадҳ этиш шоир термаларининг асосини ташкил этади.

Э. Ж. ў. мероси кенг ўрганилмоқда. 1972 йилнинг майида шоир туғилган кунининг 100 йиллиги нишонланди, Нурота р-нида унга бюст ўрнатилди, шоир ҳақида китоблар нашр этилди, ҳужжатли фильм яратилди. Қўрғон қишлоғида шоирга мақбара қурилди, қабри Пастки Қўштамғали қабристонидан унга кўчирилди, ҳайкал ўрнатилиб, халқ бахшилари музейи очилди. Бундан ташқари Самарқанд ш. даги шоирлар хиёбонида Э. Ж. ў., Ислом шоир, Пўлкан, Фозил Йўлдош ўғлига комплекс ҳайкал ҳам ўрнатилди. Нурота р-нида боғ, совхоз, мактаб, Тошкент ва Самарқанд ш. да кўчалар шоир номи б-н аталган. (33-бетдаги вклейкага қ.).

Ас.: Булбул тарсналари. 1—5- томлар, Т., 1971—1973; Песни Бульбуля, т. 1—3. Т., 1974—1977.

Ад.: Эргаш шоир ва унинг достончиликдаги ўрни. Ўзбек халқ ижоди бўйича тадқиқотлар, 2- китоб, Т., 1971.

ЭРГАШЕВ Боис Ҳамидович (1921, Самарқанд ш.) — подполковник, Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1944. 22. 2). 1943 йилдан КПСС аъзоси. Урушгача Самарқанд механизация техникумида ўқиган. Тошкент Юридик ин-тини тугатган (1952). 1942 йили Совет Армияси сафига чақирилган. 3- Украина фронтининг 60- гвардиячи Павлоград ўқчи дивизиясига қарашли 132- полкнинг 8- артиллерия батареясида разведкачи. Днепрдан кечиб ўтишда (Хортица о. ни қўлга киритишда) ги жангларда кўрсатган жасорати учун қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. Урушдан кейин Узбекистон КП МК қошидаги партия мактаби тингловчиси (1945—46), Самарқанд обл. комсомол комитети секретари (1946—48), «Узбекистони сурх» газетасида бўлим мудири. Узбекистон КП МК инструктори (1952—56), ЎзССР Соцнал таъминот министрлигида кадрлар бўлими бошлиғи, коллегия аъзоси (1956—1968). 1968 йилдан ЎзССР Давлат хавфсизлиги комитетида катта офицер, 1948 йилдан ЎзССР ДОСААФи МК пленум аъзоси, Республика Давлат муассасалари касаба союзлари Президиуми аъзоси (1965—68). ВЦСПС 14- съезди (1968) делегати. Ленин ордени, 3- даража Шуҳрат, Қизил Юлдуз орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШЕВ Мадумар (1928. 27. 2, ҳозирги Наманган обл. Поп р-ни) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1971). 1956 йилдан КПСС аъзоси. Поп р-нидаги «Москва» к-зида бригада бошлиғи (1950—75). 1975 йилдан Ленин номли с-зда бўлим бошқарувчиси. Қ. х. ишлаб чиқаришини юксалтиришда катта муваффақиятларга эришган. Ленин ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШЕВ Норбой (1918, ҳозирги Самарқанд обл. Нурота р-ни) — чорвадор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1966). 1960 йилдан КПСС аъзоси. Нурота р-нидаги Охунбобоев номли к-зда чўпон (1934—38). 1939—45 йилларда Совет Армияси сафида. 1946 йилдан яна шу к-з (ҳозирги «Ғозғон» с-зи)да бош чўпон. Отаридаги 700 бош совлиқнинг ҳар 100 тасидан 180—200 қўзи олган (1959—65). КПСС 24- съезди, ЎзКП 17—18- съездлари, Касаба союзларининг Бутуниттифоқ 14- съезди делегати. 2 марта Ленин ордени, Октябрь Революцияси ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШЕВ Сотволди Усмонович (1925. 25. 11, Наманган обл. Поп р-ни, Санг қишлоғи) — ҳарбий арбоб, генерал-майор (1976). Деҳқон оиласида туғилган. 1945 йилдан КПСС аъзоси. 1942 йилдан Совет Армиясида. Сталинград фронтида кичик лейтенантлар тайёрловчи курсини (1943), В. И. Ленин номидаги Ҳарбий-сиёсий академия (Москва)ни (1961, сиртдан) битирган. 4- Украина ва 1- Болтиқбўйи фронтлари таркибида Қрим ва Литвани озод этишда (1944) взвод командири, Шарқий Пруссия учун жангларда (1945) рота командири бўлиб қатнашган. 1945 йили июлдан 1946 йил январгача чет элда хизмат қилган. Норин р-ни ва Қашқадарё обл. ҳарбий комиссариатида, сўнг Поп, Қамаши р-нлари ҳарбий комиссариатида раҳбарлик лавозимларида (1946—55), М. И. Калинин номидаги Ленинград Ҳарбий педагогика ин-тининг тингловчиси (1955—57), Ангрен ш. (1957—63) ва Сирдарё обл. (1963—74) ҳарбий комиссари. 1974 йилдан ЎзССР ҳарбий комиссари. Узбекистон Компартияси МК аъзолигига кандидат (1976). 9- чақириқ ЎзССР Олий Совети депутати. Александр Невский, 1- даража Ватан уруши, Қизил Юлдуз орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШЕВ Шариф (1916. 1. 1, ҳозирги Бухоро обл. Ромитон р-нидаги Денов қишлоғи) — кичик сержант, Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1943. 30. 10). 1944 йилдан КПСС аъзоси. Қишлоқ хўжалик техникумини битирган. 1942 йил августдан Улуғ Ватан урушида иштирок этиб, Дон, 2- Украина фронтларида жанг қилган. 1943 йил 15 октябрда Днепр дарёсини кечиб ўтишдаги жасорати учун қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. Урушдан кейин Вобкент р-нидаги Фрунзе номли к-з раиси (1945—46), Самарқанддаги к-з раҳбар кадрлари тайёрлаш мактабининг тингловчиси (1949—51), сўнгра Пешку р-нидаги МТСда агроном. 1957 йилдан Янгибозор қ. С. раисининг ўринбосари лавозимида ишлайди. Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШЕВ Эркин Ҳамидович (1933, Самарқанд ш.) — гельминтолог, ветеринария фанлари д-ри (1964), проф. (1965), 1968 йилдан Узбекистон ФА мухбир аъзоси. 1956 йилдан КПСС аъзоси. Самарқанд Қишлоқ хўжалик ин-ти ветеринария ф-тини тугатгач (1953), ин-т паразитология кафедраси аспиранти (1953—56), доценти (1957), ветеринария ф-ти декани (1960—62). Узбекистон Ветеринария илмий тадқиқот ин-ти директори (1964—65 ва 1978 йилдан). 1965 йилдан Самарқанд Қишлоқ хўжалик ин-ти паразитология кафедраси мудири. Узбекистонда қўй ва эчкиларнинг гельминт ва гельминтозлари устида илмий тадқиқот ишлари олиб борган. Гельминтология ва паразитология бўйича халқаро симпозиумлар (Швейцария, 1961; Болгария, 1965; Югославия, 1966; Англия, 1969; Ҳиндистон, 1970; Афғонистон, 1970) қатнашчиси. СССР ФА Бутуниттифоқ гельминтологлар жамияти Совети аъзоси. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Паразитология асослари ва трематодозлар б-н цестодозлар, Т., 1971 (Ж. Шопўлатов б-н биргаликда); Чорва молларининг нематодоз касалликлари, Т., 1972 (Ж. Шопўлатов б-н биргаликда); Гельминты и гельминтозы каракульских овец, Т., 1973; Ветеринария асослари, II қисм, Т., 1974 (Н. М. Матчонов, Р. Ҳ. Ҳайитов ва б. б-н биргаликда).

ЭРГАШЕВ Қудрат (1932. 14. 5, Тошкент обл. Урта Чирчиқ р-ни) — генерал-майор (1978). 1956 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Халқ хўжалиги ин-тини тугатган (1961). Тошкент обл. Урта Чирчиқ р-нидаги «Социализм» к-зида колхозчи (1941—51), Чирчиқ шаҳар ички ишлар бўлимида (1954—59), Тошкент обл. ички ишлар бирлашмасида (1959—61), Тошкент обл. Оҳангарон (1961—63) ва Урта Чирчиқ (1963—65) р-ларида раҳбарлик лавозимларида, Тошкент темир йўлида милиция бўлими бошлиғи (1965—66), Узбекистон ССР Ички ишлар министрлигида БХСС бошқармаси бошлиғи ўринбосари (1966—68), паспорт бошқармаси бошлиғи (1968—71), Қашқадарё (1971—76; 1978—79) ва Наманган (1976—78) обл. ички ишлар бошқармалари бошлиғи вазифаларида ишлаган. 1979 йил 4 июлдан Узбекистон ССР Ички ишлар министри. Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШЕВ Ҳамид (1928, ҳозирги Қашқадарё обл. Ғузор р-ни Чучук қишлоғи) — чорвадор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1958). 1959 йилдан КПСС аъзоси. Қашқадарё обл. Ғузор р-нидаги Карл Маркс номли к-зда чўпон (1940—42), бош чўпон (1942 йилдан). Ҳар 100 бош совлиқдан 130 тадан қўзи, ҳар бош қўйдан 4 *кг* жун қирқиб олган (1958). Ленин ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШЕВ Ҳамро (1911, ҳозирги Самарқанд обл. Қаттақўрғон р-ни Равот қишлоғи) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). 1957 йилдан КПСС аъзоси. Пастдарғом р-нидаги «Қизил меҳнат» к-зида звено бошлиғи (1930—41, 1945—46), бригадир (1947 йилдан). Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1943—45). Пахтачиликни ривожлантиришда хизматлари катта. Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШЕВА Рисолатой (1924. 11. 11, ҳозирги Фарғона обл. Узбекистон р-ни) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1971). 1953 йилдан КПСС аъзоси. Узбекистон р-нидаги ҳозирги Ленин номли к-зда колхозчи, звено (1953 йилгача), бригада (1954—60) бошлиғи. 1961 йилдан шу к-з раиси. Э. раҳбарлигида к-з қ. х. маҳсулотлари, хусусан пахта етиштиришда катта ютуқларга эришган. КПСС 25- съезди, Уз-



Эргашев Ш.



Эргашев Э. Ҳ.



Эргашев Қ.



Эргашев Ҳамид.



Эргашева Р.

бекистон КП 16—19-съездлари делегати. 5—6-чақириқ Ўзбекистон ССР Олий Совети депутати. 2 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРГАШҚАН — Наманган обл. Уйчи р-ни Унҳаёт қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (12 *км*). А олиси 662 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт бор.

ЭРГАШУВ (грамматикада) — синтактик алоқалардан бири, гапда бир сўзнинг иккинчи сўзга тобеланиш йўли б-н боғланиши. Э. асосида сўз бирикмалари ҳосил бўлади. Мас., Биз ҳаётни севамиз, тинчлик истаймиз. Бундай боғланишда эга б-н кесим муносабати ҳам ифодаланиши мумкин. Бироқ бу муносабат сўз бирикмасини эмас, балки гапни ҳосил қилади. Сўзларнинг Э. йўли б-н боғланиши уч хил: *бошқарув, мослашув* ва *битишув*.

ЭРГОГРАФ (юнон. ergon — иш ва ... *граф*) — мушакларнинг ишини график усулда қайд этишда қўлланиладиган асбоб. Физиология ва психологияда толиқиш жараёнини тадқиқ этишда ишлатилади.



Эренбург И. Я.

ЭРГОСТЕРИН, эргостатриен-5, 7, 22-ол-3β; 2,4-метилхолестатриен-5, 7, 22-ол-3β, провитамин D_2, $C_{28}H_{44}O$ — призматик кристалл модда; суюқланиш т-раси 165°С. Сувда эримайди, спирт, эфир, хлороформ ва бензолда эрийди. Э. реакцияга шиддатли киришадиган бирикма; эозин иштирокида ёритилса димерланади; кислород, озон, сульфит ангидридни бириктириб олади. Хамиртуруш, замбуруғ ва моғорларнинг асосий стерини бўлмиш Э. нон хамиртуруши ёки замбуруғ миселлаларининг ишқорий гидролизатларидан олинади. Э. дан асосан эргокальциферол (D_2 витамин) ва прогестерон олишда фойдаланилади.

ЭРГОТИЗМ (франц. ergot — қоракосов) — чорва молларининг қоракуя замбуруғидан заҳарланиш касаллиги. Қоракуя замбуруғи б-н зарарланган буғдой, арпа, сули, маккажўхори, тариқ, оқсўхта, райграс, ғумай, говкурмак, мастак ва б. ўсимликларни еганда рўй беради. Қоракуя замбуруғи таркибида эрготоксин, эрготамин ва эреозин каби алкалоидлар бўлиб, улар ҳайвонларнинг парасимпатик нерв толаларига таъсир қилади, тўқималарида қон алмашинуви, озиқланиш издан чиқади, бачадон қисқаради. Касаллик ҳамма турдаги ҳайвонларда учраб, марказий нерв системаси ва ҳазм органлари фаолияти бузилади.

Даволаш: касалланган ҳайвонларга сурги дорилар ичирилади, йўғон ичак иссиқ сув б-н ювилади.

Олдини олиш: ҳайвонлар тўйимли ва тоза озуқа б-н боқилади.

ЭРЕБУНИ — мил. ав. 8—6-асрларга оид кўҳна қалъа харобаси. Мил. ав. 782 йилда қадимги *Урарту* қулдорлик давлатининг подшоси Аргишти I даврида асос солинган Э. ҳозирги АрмССР пойтахти *Ереван*нинг қадимги ўзагини ташкил этган. Э. номи Ереванда топилган ёдгорлик-миххат лавҳаларида, шунингдек, Уратунинг ҳарбий мухолифи — *Осурия* қулдорлик давлати ёзма ёдгорликларида ҳам учрайди.

Э. да 1893 йилдан қазиш ишлари олиб борилган. Қазишларда Э. нинг Ереванда ги Арин-Берд тепалигида жойлашганлиги аниқланди. Э. да мил. ав. 8—6-асрларда аҳоли зич жойлашган, савдо, ҳунармандчилик маҳаллалари бўлган. Милоднинг 6—7-асрларидан Э. ўрнида Ереван ш. бунёд бўлди.

ЭРЕБУС — Антарктидадаги сўнмаган вулкан. Росс о. да. Чўққисида учта қадимги кратери бор, шулардан биттасидан вулкан отилиб туради. Энг катта кратерининг баландлиги 3794 *м*, диаметри 850 м, чуқурлиги 275 *м*. Ён бағирларида ҳам майда конуслари бор. Э. 1841 йилда инглиз қутб тадқиқотчиси Ж. К. Росс томонидан кашф қилинган ва у раҳбарлик қилган «Эребус» кемаси номига қўйилган.

ЭРЕНБУРГ Илья Григорьевич [1891. 15 (27). 1, Киев — 1967. 31. 8, Москва] — рус совет ёзувчиси ва жамоат арбоби. Инженер оиласида туғилган. 1-Москва гимназиясида ўқиган. Большевикларнинг революцион ташкилотчилик ишида қатнашгани учун гимназиядан ҳайдалган, қамалган (1908) ва Парижга эмиграция қилинган (1908 йилдан). Илк «Шеърлар» тўпламлари 1910 йили Парижда чиққан. «Яшаяпман» (1911), «Иш кунлари» (1913), «Болакай» (1914) шеър тўпламлари ҳам Парижда нашр этилган. «Арафа ҳақида шеърлар» китобида (1916) урушдан норозилик, яқинлашаётган социал ўзгаришларни ҳис этиш сезилади. 1917 йил июлида бир группа сиёсий эмигрантлар б-н Россияга қайтди. Дастлаб Октябрь рев-ясининг моҳиятини тўла тушунмади. Бу даврдаги иккиланишлар унинг «Россия ҳақида ибодат» шеърлар китоби (1918) да ўз ифодасини топди. 1918—23 йилларда «Аланга» (1919), «Арафа», «Хаёллар» (1921) ва б. шеърлар тўпламларини яратди.

1921 йил баҳорида Э. чет элга борди, у ерда яратган фалсафий-сатирик романи «Хулио Хуренито ҳамда шогирдларининг ажойиб саргузашти» (1922) да Биринчи жаҳон уруши ва рев-я йилларидаги Европа ва Россия ҳаёти акс этган. Э. 1921—24 йилларда Берлинда яшади. «Русская книга», «Новая русская книга» журналларида ишлади. 1922 йили «Рус шоирларининг портретлари» китобини нашр эттирди. «Юлғич», (1925), «Тор кўчада» (1927) каби социал-психологик романларида инқилобнинг ижобий аҳамиятини тасдиқлагани ҳолда НЭП ни капитализмга ён бериш, деб тушунди. Э. Испания, Германия (1931) ва б. мамлакатларга саёҳат қилиб, яқинлашиб келаётган фашизм хавфини сезди. Совет мамлакати ҳаётига актив аралашди. Москва-Донбасс магистрали қурилиши б-н танишди. Кузнецк ва б. жойлардаги 1-беш йиллик қурилишларини кўрди. Булар Э. тақдири ва дунёқарашида катта роль ўйнади. Э. капитализм дунёсида юз бераётган кризисларнинг моҳиятини, Германия ва Испанияда ҳокимиятни эгаллашга интилаётган фашизмни фош этди, социализм ғалабасини улуғлади, социализм қураётган ёшлар образини яратди («Иккинчи кун» романи, 1933).

1936—39 йилларда Испанияда «Известия» газетаси мухбири бўлди, совет антифашист ёзувчиси сифатида халқаро конгрессларда (1935, 1937) иштирок этди. Публицистик мақолалари («Испанча тобланиш», 1938), романлари («Инсонга нима керак», 1937) ва шеърлари («Садоқат» тўплами, 1941) да антифашизм, интернационализм ғояларини тарғиб қилди. «Парижнинг қулаши» романи (1941, СССР Давлат мукофоти, 1942) Иккинчи жаҳон урушида енгилган Франциянинг фожиаси-

ни, мағлубиятининг сиёсий ва тарихий сабабларини очишга бағишланган.

Улуғ Ватан уруши йилларида яратилган ватанпарварлик, интернационализм ғоялари ва ғалабага ишонч руҳи б-н суғорилган 3000 га яқин жанговар публицистик асарлари ва памфлетлари «Правда», «Известия», «Красная Звезда» газеталарида эълон қилинди. Улар уч томлик «Уруш» (1942—44) тўпламидан жой олган. «Бўрон» романи (1946—47; СССР Давлат мукофоти, 1948) уруш арафаси ва уруш йилларидаги кўп тарихий воқеаларни қамраб олди, унда фашизм б-н антифашизм орасидаги зиддият, инсониятнинг ижтимоий алоқаларининг мураккаблашув жараёнлари, шунингдек, совет халқининг монолит бирлиги ва қаҳрамонлиги тасвирланди. «Тўққизинчи пўртана» романи (1951—52), «Иссиқчилик» повести (1954—56), «Француз дафтари» тўплами (1958), «Шеърлар» (1959) ва 6 китобдан иборат «Одамлар, йиллар, ҳаёт» эсдаликлари (1961—65) муаллифи.

3—7-чақириқ СССР Олий Совети депутати, Жаҳон Тинчлик Кенгаши вице-президенти (1950 йилдан). Париж, Вроцлав, Варшава, Вена, Хельсинкида ўтказилган Тинчликни ҳимоя қилиш халқаро конгрессларида иштирок этган. «Халқлар ўртасида тинчликни мустаҳкамлаш учун» Халқаро Ленин мукофоти лауреати (1952). 2 марта Ленин ордени ва 2 та бошқа орден ҳамда медаллар б-н мукофотланган. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Лс.: Бўрон, Т., 1958; Собр. соч., т. 1—9, М., 1962—66; Летопись мужества Публицистические статьи военных лет, М., 1974; Автобиография. «Сов. писатели. Автобиографии» китобида, т. 2, М., 1959.

Ад.: Трифонова Т. К., Илья Эренбург. Критико-биографич. очерк, М., 1952; Федин К., Илья Эренбург, Собр. соч., т. 9, М., 1962; Рубашкин А., Публицистика Ильи Эренбурга против войны и фашизма. М.—Л., 1965; Ландау Е., Лит.-критич. деятельность Ильи Эренбурга в начале 20-х годов. «Сов. лит-ра 20-х годов» китобида. Материалы межвузовой науч. конференции, Челябинск, 1966; Русские советские писатели-прозаики, Биобиблиографический указатель, т. 6, ч. 2, М., 1969.

ЭРЕНЖЕНОВ Константин Эренженович (1912. 12. 5, Бага-Чонос аймоғи, Қалмоқ АССР Целинный р-ни) — қалмоқ совет ёзувчиси. Қалмоқ АССР халқ шоири (1972). 1959 йилдан КПСС аъзоси. Саратов ун-тида ўқиган (1930—33). «Чўпон қўшиғи» повести (1931), «Чўл учқуни» (1935), «Доимий қувонч» (1959), «Тўрғай» (1966) поэма ва шеърлар тўпламларини яратган. «Ҳаётга йўл», «Дуб трубкаси» (1961) ҳикоя ва очерклар тўпламлари ва 2 китобдан иборат «Утни сақла» романи (1963—65) да қалмоқ халқи ҳаёти акс этган. Асарлари СССР ва чет эл халқлари тилларига таржима қилинган. А. С. Пушкин, шунингдек, баъзи совет шоирларининг бир қанча асарларини қалмоқ тилига таржима қилган.

ЭРЕСУНН, Зунд — Скандинавия я. о. б-н Зеландия о. оралиғидаги бўғоз. Болтиқ денгизини Каттегат бўғози б-н бирлаштириб туради. Узунлиги 70 *км*, эни 3,4—24 *км*. Чуқурлиги фарватерида 8 *м*, энг чуқур жойи 38 *м*. Ғарбий соҳилида Копенгаген ш. (Дания), шарқий соҳилида Мальмё порти (Швеция) жойлашган, улар т. й. пароми орқали бирлашган.

ЭРЖИЕС, қадимги номи Аргей — Анатолия ясси тоғлигининг жанубий-шарқий қисмидаги вулкан. Туркияда, Кайсери ш. дан жануброқда. Баландлиги 3916 *м*. Э. — Қичик Осиёдаги энг баланд чўққи. Сўнгги марта мил. ав. 4-асрда отилган. Ён бағри 1600 *м* гача дашт, ундан юқориси бутазор, арчазор, альп ўтлоқлари. Чўққисида кичикроқ музлик бор.

ЭРИ — Шимолий Америкадаги кўл. Буюк кўллар системасида. Гурон ва Онтарио кўллари оралиғида. Шимолий қисми Канадага, жанубий қисми АҚШга қарашли. Майдони 52,7 минг $км^2$. Энг чуқур жойи 64 *м*. Кўлга Детройт дарёси қуйилади, ундан Ниагара дарёси оқиб чиқади. Кема қатнайди. Уэлланд канали орқали Онтарио кўли б-н туташган. Кўл бўйидаги йирик портлар: Толидо, Буффало, Кливленд (АҚШ), Порт-Колборн (Канада).

ЭРИДАН (лат. Eridonus) — осмоннинг жанубий яримшарида *Савр, Кит*, Печь, *Феникс, Гидра, Соат, Искана*, Қуёш ва *Орион* туркумлари орасида жойлашган юлдуз туркуми; энг равшан α юлдузи — Ахернар 1-*юлдуз катталигида*. СССР территориясида Э. қисман куз ва қишда кўринади.

ЭРИЗИПЕЛОИД — терининг юқумли касаллиги. Чўчқа сарамаси таёқчаси қўзғатади. Кўпроқ қассоблар, консерва саноати ходимлари, баъзан балиқ тозаловчиларда кузатилади. Э. терининг тирналган ёки жароҳатланган жойига микроб тушишидан келиб чиқади. Э. да асосан, қўл бармоқлари териси қизариб шишади, ачишиб, қичишади. Баъзи белгилари *сарамас*га ўхшаш. Беморнинг бўғимлари оғрийди, лимфа тугунлари катталашади. Касаллик 2—3 ҳафта давом этади.

Давоси: антибиотиклар, ультрабинафша нурлар буюрилади. Олдини олиш учун терининг тирналган, ишқаланган жойини тезда даволаш зарур.

ЭРИКАДОШЛАР, эрикагуллилар (Егісасеае) — дарахт ва буталардан иборат доим яшил ўсимликлар оиласи. Барглари оддий, гуллари актиноморф ёки бир оз зигоморф, икки жинсли. Меваси резавор ёки кўсакча. Ҳашаротлар, қушлар ва шамол ёрдамида чанглланади. Кўп турлари *микориза* ҳосил қилади. 80 туркуми, 1550 тури мавжуд. Иккала ярим шарининг Арктикадан тропиккача қисмида учрайди. Э. рододендронлар, арбутусдошлар, вакциниумдошлар, эрикадошчалар кенжа оилаларига бўлинади.

Э. нинг кўп турларидан гликозидлар, ошловчи моддалар, эфир мойлари ва б. олинади, баъзиларининг мевалари ейилади, манзарали турлари бор.

ЭРИ-КАНАЛ — АҚШнинг шимоли-шарқий қисмидаги сунъий сув йўли. Гудзон дарёсини Эри кўли б-н бирлаштирган, натижада Буюк кўллар системаси Атлантика океани б-н туташган. Узунлиги Буффало ш. дан Трой ш. гача 547 *км*, Олбани ш. гача 560 *км*, чуқурлиги 3,7 *м*. Юк оборати 4 млн. *т* (1970). Каналда, асосан, қурилиш материаллари, ғалла, нефть маҳсулотлари ташилади. Э.-К. 1817—25 йилларда қазилган.

ЭРИСТАВИ Георгий Давидович [1811 — Одзиси қишлоғи, ҳозирги ГрузССР Душети р-ни — 1864. 9 (21). 9] — грузин драматурги, режиссёр, актёр ва жамоат арбоби. Грузин адабиётида танқидий реализм асосчиси. Тифлисдаги Олий билим юртида, сўнгра Москвадаги хусусий пансионда (1925) ўқиган. Янги типдаги, реалистик грузин театрига асос солиб, унинг учун пьесалар ёзган. «Баҳслашув» (1840), «Чегара» (1850), «Хасис» (1851), «Телба» (1862), «Эски дунё картиналари» (1863) комедияларида дворянлар ва чор чиновникларининг маъ-

навий инқирози, савдо буржуазиясининг туғилиши акс этган. Э. грузин адабий тилининг демократлашувида катта роль ўйнаган. Ш. Руставелининг «Йўлбарс терисини ёпинган паҳлавон» поэмасини поляк тилига таржима қилган. «Цискари» («Тонг») журналига асос солган ва муҳаррирлик қилган (1852—53).

Ад.: Бухникашвили Г., Театр Георгия Эристави, Тбилиси, 1948; Барамидзе А., Радиани Ш., Жгенти Б., История груз. лит-ры, Тбилиси, 1958; Гамезардашвили Д., Становление критич. реализма в груз. лит-ре, Тбилиси, 1959.

ЭРИТЕМА (юнон. erythema — қизиллик, қизил жой) — терининг қизариши *(гиперемия)*. Механик, кимёвий таъсир, т-ра, нур ва б. омиллар таъсирида юзага келади. Э. да тери юзасига думалоқ ёки овал шаклида қизғил доғлар чиқади. Улар бармоқ б-н босилганда кўринмай қолади (Э. шу б-н қон қуйилишидан фарқ қилади). Э. кўпинча юқумли касалликлар *(қизамиқ, скарлатина,* тиф), терининг аллергик касалликлари асосий белгиси ҳисобланади. Бирданига пайдо бўлиши, тезда йўқолиши ёки ойлаб давом этиши мумкин. Э. терининг қипиқланиши ва рангининг ўзгариши б-н кечади. Унга сабаб бўлган касаллик даволанади.

ЭРИТМАЛАР — икки ва ундан кўп мустақил модда (компонент)дан ташкил топган ва термодинамик мувозанатли системалар ҳосил қилувчи бир жинсли макроскопик аралашмалар. Э. даги барча компонентлар молекуляр-дисперс ҳолатда бўлади, улар айрим атом, молекула, ионлар ҳамда бир текисда тарқалган ёки шу зарралардан ташкил топган группалар ҳолида бўлади. Э. нинг компонентлари орасида ҳам физикавий, ҳам кимёвий ўзаро таъсир бўлиши мумкин. Э. суюқ (мас., тузларнинг сувдаги эритмалари), қаттиқ (мас., мис б-н никелдан иборат қаттиқ эритма) ва газсимон (мас., ҳаво ва умуман газларнинг аралашмаси) ҳолатда бўлади. Амалда, кўпинча, қаттиқ, суюқ ва газсимон моддаларнинг суюқ эритувчиларда ҳосил қилган суюқ ҳолатдаги эритмаларидан фойдаланилади.

Табиатда учрайдиган барча суюқликлар Э. дир; денгиз суви — кўп сонли органик ва анорганик моддаларнинг сувдаги Э. идан, нефть — кўп сонли органик компонентларнинг Э. идан иборатдир. Одатда, асосий компонент эритувчи, қолган компонентлар эса эриган моддалар бўлади. Агар компонентлардан бирортаси суюқлиқ, бошқаси газлар ёки қаттиқ жисмлардан иборат бўлса, суюқлиқ эритувчи деб ҳисобланади.

Э. турлича аломатларига кўра классификацияланади. Чунончи, эриган моддаларнинг концентрациясига қараб концентрланган ва суюлтирилган Э. га, эритувчининг хусусиятига қараб сувли ва сувли бўлмаган (спиртли, аммиакли ва ҳ. к.) Э. га, водород ионларининг концентрациясига қараб кислотали, нейтрал ва ишқорли Э. га, термодинамик хоссасига кўра идеал ва идеал бўлмаган (реал Э. деб ҳам аталувчи) Э. га бўлинади.

Баъзи моддаларгина бир-бирида чексиз эрий олади (мас., спирт б-н сув). Лекин, кўпинча, эриш маълум чегарагача (эрувчанликка эришгунча) давом этади. Бирор модданинг иккинчи моддада эриш қобилияти унинг эрувчанлиги б-н ифодаланади. Демак, *эрувчанлик* тўйинган эритма концентрацияси б-н белгиланади. *Тўйинган эритма*да модда эриган қисми унинг эримай қолган қисми (чўкмаси) б-н мувозанатда бўлади.

Агар эритмада *кристалланиш* маркази бўлмаса, уни шундай ўта совитиш мумкинки, эриган модданинг концентрацияси эрувчанлигидан юқори, эритманинг ўзи эса ўта тўйинган бўлади. Суюқ эритмаларнинг характерли хоссаларини *осмос,* эритма ҳосил бўлганида тоза эритувчи буғ босимининг пасайиши, тоза эритувчи музлаш т-расининг пасайиши (қ. *Криоскопия*), қайнаш т-расининг кўтарилиши (қ. *Эбулиоскопия*) каби хоссалар белгилайди.

Э. нинг тузилиши ҳаммадан аввал уни ташкил этувчи компонентларнинг характери б-н аниқланади. Агар компонентлар кимёвий тузилиши, молекулаларининг ўлчами ва ҳ. к. бўйича яқин бўлса, Э. нинг тузилиши принцип жиҳатидан тоза суюқликларнинг тузилишидан фарқ қилмайди. Эритувчининг молекулалари б-н ўзаро таъсирлашиш кўпчилик моддаларда (мас., электролитларда) тескари процесс — *диссоциацияга* сабаб бўлади. Тузлар, *кислота ва асослар* сувда ва б. қутбли эритувчиларда эриганида қисман ёки бутунлай ионларга парчаланади ва натижада Э. да турли зарралар сони кўпаяди. Электролитик диссоциацияда Э. нинг йиғинди электронейтраллиги сақланади, ҳар қайси ионнинг яқинида эритувчи молекуласи б-н мустаҳкам боғланган қатлам — сольват қобиқ ҳосил бўлади. Эриган моддаларнинг концентрацияси кам бўлган Э. да эритувчининг структураси сақланиб қолади. Эриган моддаларнинг концентрацияси орта боргани сари, янги структуралар пайдо бўлади, мас., сувли эритмаларда *кристаллогидратлар*нинг турли структураси намоён бўлади.

ЭРИТРАЗМА (юнон. erythrasm — қизартирама) — терининг замбуруғли касаллиги. Асосан, катталарда (кўпроқ эркакларда) учрайди. Э. да чов ва унга яқин жойларда, қўлтиқда, аёлларнинг кўкрак безлари остида қўнғир-қизил рангли доғлар пайдо бўлиб, улар аста-секин катталашади ва бир-бири б-н қўшилиб кетади. Доғлар соғ теридан ранги ва аниқ чегараси б-н ажралиб туради. Касалланган ер қичишади, тери бир оз дағаллашади.

Давоси: касалликни қўзғатувчи замбуруғга қарши препаратлар, 1—2% ли йод, салицилат кислота, резорцининг спиртдаги эритмаси эритромицин буюрилади.

ЭРИТРИН (юнон. erythros — қизил) — минерал. Кимёвий таркиби $Co_3[AsO_4]_2 \cdot 8H_2O$. Аннабергит б-н узлуксиз изоморф қатор ҳосил қилади. Моноклин сингонияли. Пластинкасимон, призматик, игнасимон шаклларда. Агрегатлари радиал, юлдузсимон, шарсимон, куртаксимон, тупроқсимон, кукунсимон. Ранги пушти, қизил, кул ранг. Қаттиқлиги 1,5—2,5; с. оғ. 3,06. Кобальт конларининг оксидланиш зонасида учрайди.

ЭРИТРОДЕРМИЯ (юнон. erythros — қизил ва derma — тери) — бутун гавда териси ёки кўп қисмининг яллиғланиши. Бунда тери тўқ қизил ёки кўкимтир қизғиш тус олади, доим пўст ташлайди, қалинлашиб, таранг тортади. Бўйин, қўлтиқ, тирсак ва човдаги тери остидаги лимфа безлари катталашади. Э. 2 хил бўлади. Бирламчи Э. да соғ тери тўсатдан яллиғланиб, қизаради ва пўст ташлайди. Кейинроқ унда бирор тери касаллиги: қайталовчи Э., қипиқланувчи қизил темиратки ёки б. пайдо бўлади. Иккиламчи Э. *экзема, қизил яссимон темиратки,* қипиқли темиратки ва ҳ. к. нинг бутун терига тарқаб кетиши натижасида юзага келади. Э. га сабабчи касаллик даволанади.

ЭРИТРОЦИТЛАР (юнон. erythros — қизил ва cytos — ҳужайра), қизил қон таначалари — умуртқали ҳайвонлар ва одам қонининг шаклли элементлари; ўзида *гемоглобин* тутади. Кислородни ўпкадан организмнинг барча тўқималарига етказиб беради. Одам Э. нинг диаметри 7—8 *мк,* қалинлиги 2—2,5 *мк,* икки томони ботиқ, юмалоқ, ядросиз ҳужайралардир. Кўмикнинг миелоид тўқималарида Э. ишланади. Эркаклар қонининг 1 *мм*³ да 4,5—5 млн., аёллар қонининг 1 *мм*³ да эса 4—4,5 млн. Э. бўлади.

ЭРИТРОЦИТЛАРНИНГ ЧЎКИШ РЕАКЦИЯСИ (РОЭ), эритроцитларнинг чўкиш тезлиги (СОЭ) — қон плазмасидаги оқсил компонентларининг ўзаро нисбати ва турли касалликларда эритроцитлар сони ва ҳажми ўзгаришларини аниқлайдиган диагностик кўрсаткич. Бунда қон бирор антикогулянт (мас., натрий цитрат) б-н аралаштирилиб, миллиметрларга бўлинган шиша капиллярлар пайга олинади. Қон икки қисм: пастки қисми (чўкмаси) шаклли элементларга, устки қисми плазмага ажралади. Бир соатдан сўнг пайнинг пастки қисмида чўккан эритроцитларнинг баландлиги ўлчанади. РОЭнинг эркаклар учун 3—10 *мм/соат,* аёллар учун 3—14 *мм/соат* тезлиги нормал ҳисобланади. РОЭ тезлигининг кучайиши яллиғланиш б-н кечадиган процесслар (мас., пневмония, сил, ревматизм, сепсис), шунингдек, тўқималарнинг емирилиши касалликлари (миокард инфаркти, ўсмалар ва б.) да кузатилиб, бунда қон плазмасидаги фибриноген, гамма-глобулин ва б. миқдори кўпаяди. Ҳомиладорлик даврида ҳам РОЭ тезлашади.

ЭРИТУВЧИЛАР — турли моддаларни эрита оладиган айрим кимёвий бирикмалар ёки уларнинг аралашмалари. Э. бу моддалар б-н бир ёки бир неча компонентлардан иборат ўзгарувчан таркибли бир жинсли таркиб (состав) ҳосил қилади (қ. *Эритмалар*). «Суюқлиқ — газ» ёки «суюқлиқ — қаттиқ модда»дан иборат эритмаларда суюқлиқ эритувчи сифатида қабул қилинган; «суюқлиқ — суюқлиқ»дан иборат эритмаларда эса нисбатан ортиқ миқдордаги компонент эритувчидир.

Асосан олганда, ҳар қандай модда бирор бошқа модда учун эритувчи бўла олиши мумкин. Лекин, амалда, маълум талабга жавоб берадиган моддаларгина эритувчи бўла олади. Мас., Э. яхши эритиш хусусиятларига эга бўлиши, эритилаётган модда ва аппаратларга нисбатан кимёвий таъсир этмайдиган бўлиши лозим. Саноатда қўлланиладиган Э. қўл келадиган ва арзон бўлиши керак. Турли саноат соҳаларида ишлаб чиқариш хусусиятига қараб Э. га турлича талаб қўйилади. Чунончи *экстракциялаш* учун танлаб эритадиган, бошқа процесслар учун бир-бирини яхши эрита оладиган Э. ишлатилади ва ҳ. к.

Барча Э. кимёвий жиҳатдан анорганик ва органик Э. га бўлинади. Анорганик Э. дан энг муҳими — *сув.* Сув турли-туман анорганик ва органик моддаларни эрита олади. Лабораторияда амалиётида сувдан ташқари суюқ аммиак, диметилформамид (ДМФ) ва б. эритувчилар ҳам қўлланилади. Суюқ аммиак ўзида ишқорий металларни, фосфор, олтингугурт, хилма-хил туз ва аминларни эрита олади. Суюқ сульфит ангидрид (SO_2) турли анорганик ва органик моддаларни [кислота, спирт, эфир, алюминий (III)-хлорид, тионил хлорид ва б.] эритади. Бу Э. дан нефть маҳсулотларни тозалашда фойдаланилади ва ҳ. к.

Э. ни бошқа хусусиятларига кўра ҳам группаларга бўлиш мумкин. Мас., қайнаш т-расига қараб паст т-рада қайнайдиган (мас., этил спирти, метилацетат), юқори т-рада қайнайдиган (мас., ксилол); нисбий буғланиш тезлигига кўра тез буғланадиган ва секин буғланадиган; қутблилиги бўйича қутбли бўлмаган (углеводородлар, углерод сульфид) ва қутбли Э. (мас., сув, спиртлар, ацетон). Э. нинг техник шартларига алангаланиш т-раси, портлашга хавфсизлиги, эритувчанлик каби маълумотлар киради. *Пластификаторлар* ҳам Э. жумласига киритилади. Деярли барча органик Э. физиологик актив бўлади. Кўпчилик саноат органик Э. и учун ёнғинга ва заҳарланишга қарши хавфсизлик техникаси шартлари ишлаб чиқилган.



Эркақори Каримов.

ЭРИШ — моддаларнинг иссиқлик ютиб, кристалл (қаттиқ) ҳолатдан суюқ ҳолатга ўтиши. Соф моддаларнинг асосий Э. кўрсаткичлари қайнаш т-раси ва Э. процессини амалга ошириш учун зарур бўлган иссиқликдир. Э. т-раси ташқи босимга боғлиқ бўлади. Қаттиқ қотишмалар маълум т-ра оралиғида эрийди. Аморф қаттиқ моддалар т-ра ошаборши б-н юмшаб, аста-секин суюқ ҳолатга ўтади. Соф металлар орасида вольфрамнинг Э. т-раси энг юқори (3410°С), симобники энг паст (—38,9°С).

Алоҳида қийин эрувчи қотишмалар: титан нитрид — TiN (3200°С), гафний нитрид — HfN (3580°С), тантал карбид — TaC (4070°С), гафний карбид — HfC (4160°С) ва б.

Кристалл моддалар таркибидаги аралашмалар уларнинг Э. т-расини пасайтиради. Бундан, паст т-рада эрувчи қотишмалар олишда фойдаланилади (мас., вуд қотишмасининг Э. т-раси 68°С). Кўпчилик жисмлар эриганда ҳажми кенгаяди. Босим ошиши б-н Э. т-раси ҳам ошa боради.

Баъзи моддалар (сув, металл ва металлоид) эриганда ҳажми кичрайди. Бундай моддаларда босим ошиши б-н Э. т-раси пасаяди. Молекуляр-кинетик тасаввурларга биноан кристалл жисмларга иссиқлик берилганда улар атомларининг тебраниш энергияси (тебраниш амплитудаси) ошади. Бу жисм т-расининг ошишига ва кристаллда турли нуқсонлар ҳосил бўлишига олиб келади.

Э. процесси табиатда (қор, музнинг эриши) ва техникада (металл ва қотишмаларни эритишда) катта аҳамиятга эга.

ЭРИГИТОВ Тўйчи (1921, ТожССР, Ленинобод обл. Ашт р-ни — 1943. 5. 10, Ленинград обл. Смердиня қишлоғи) — оддий аскар. Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1944. 21. 2, ўлимидан сўнг). Урушгача Ашт р-нидаги «Пахтакор» к-зида чўпон. Улуғ Ватан уруши (1941—45) да 281-ўқчи дивизия 1064-ўқчи полк автоматчиси. 1943 йил 5 октябрда душман дзоти амбразурасини танаси б-н бекитиб, А. *Матросов* жасоратини такрорлаган ва ҳалок бўлган. Э. хотирасини абадийлаштириш учун қишлоғида ҳайкал ўрнатилган, ўқиган мактабига, яшаган совхозга унинг номи берилган. Э. ҳақида *Ойбек,* М. *Шайхзода, Миртемир* ва б. шеър, баллада ва достонлар ёзишган.

ЭРКАҚОРИ Каримов (1877. 17. 12, Қўқон яқинидаги Тумор қишлоғи — 1954. 12. 3, Қўқон) — ўзбек ашулачиси, аскиячи, УзССР халқ ҳофизи (1944). Катта (патнусаки) ашула



Эркин кураш.

санъатининг йирик вакилларидан. 2 ёшлигида чечак касаллиги натижасида кўзи ожиз бўлиб қолган. Қўқон мадрасасида таҳсил кўрган. Муқимий, Фурқат, Камий, Ҳазиний, Чархий ва б. нинг ғазалларига мослаб катта ашулалар ижро этган. Шунингдек, Э. репертуаридан классик, мақом тарзидаги ва замонавий ашулалар, мас., «Даво қиласиз» (Камий ғазали), «Чапандози Гулёр» (Ҳазиний), «Янги боғ», «Ленин ота», «Унутманглар», «Замондандир» (Чархий), «Қўқон ушшоғи» ва б. кўп қўшиқлар ўрин олган.

Э.— Москвада бўлган ўзбек санъати декадаси қатнашчиси (1937). Катта Фарғона каналини қурувчилари ва Улуғ Ватан уруши йилларида совет жангчилари ва меҳнаткашларга ўзининг руҳлантирувчи қўшиқ ва ашулалари б-н маданий хизмат кўрсатган. Уз даврининг уста аскиячиларидан бири сифатида машҳур бўлган. Шерқўзи Бойқўзиев, Эргаш Ҳайдаров, Расулқори Мамадалиев, Меҳмонтўра Тўйчиев ва б. Э. нинг шогирд ва ҳамнафаслари эди. «Ҳурмат Белгиси» ордени б-н мукофотланган.

Ад.: «Ўзбекистон халқ созандалари» тўплами, 2- китоб, Т., 1974.

ЭРКЕЛЬ Ференц (1810. 7. 11, Дьюла — 1893. 15. 6, Будапешт) — венгр композитори, дирижёр, пианиночи, педагог ва музика арбоби, миллий опера асосчиси. 1838 йилдан Будапешт миллий опера театри дирижёри. 1853 йили филармония жамияти ташкил қилиб, 1870 йилгача директори бўлган. 1875—89 йиллари Музика академияси директори ва проф. Э. 9 опера (жумладан венгр халқининг миллий озодлик мавзуидаги «Ласло Хуньяди», «Банк бан»), хорлар, қўшиқлар, фортепьяно пьесалари, венгр миллий гимни (1845) ва б. асарлар муаллифи.

ЭРКИН — Андижон обл. Олтинкўл р-ни Маслаҳат қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Андижон (29 *км*). Аҳолиси 815 киши (1978); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Усмон Юсупов номли Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ЭРКИН — Тошкент обл. Калинин р-ни Свердлов қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Собир Раҳимов (6 *км*). Аҳолиси 2478 киши (1977); сабзавотчилик, чорвачилик, пиллачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Жўн каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, касалхона, дорихона, соғлиқни сақлаш муассасалари, ожизлар саноат корхонаси, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЭРКИН — Тошкент обл. Чиноз р-ни Чиноз қ. С. даги қишлоқ. «Қизил Октябрь» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 0,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Чиноз (1 *км*). Аҳолиси 785 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Бўзсув канали ва Чирчиқ дарёсидан сув ичади. Ўрта мактаб, пахта пункти, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЭРКИН — Тошкент обл. Ўрта Чирчиқ р-ни Орджоникидзе қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 1 *км*, яқин т. й. станцияси —134- разъезд (6 *км*). Аҳолиси 636 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Чирчиқ дарёсидан сув ичади.

ЭРКИН ЗАРЯД — бутун жисм бўйлаб эркин кўчиб юра оладиган зарядлар. Маълумки, ҳамма жисмлар атом ва молекулалардан ташкил топган. Атом ва молекулалар ўз навбатида электр жиҳатдан нейтрал бўлса ҳам зарядларнинг мураккаб системасидан иборат.

Э. з. ларга эга бўлган жисмлар электр токи ўтказади ва *ўтказгичлар* деб аталади. Бошқа жисмларда эса Э. з. бўлмайди. Бундай жисмларда ҳамма микроскопик зарядлар бир-бири б-н ниҳоят қаттиқ боғланган ва маълум ҳаракатда бўлади. Бундай жисмлар электр токи ўтказмайди ва *диэлектриклар* ёки *изоляторлар* дейилади.

ЭРКИН ИҚТИСОДИЙ ЖАМИЯТ (ЭИЖ) — Россияда биринчи ва жаҳонда энг кекса иқтисодий жамиятлардан бири. Қ. х. ни рационализация қилишга, крепостнойлик меҳнати унумдорлигини оширишга интилаётган ер эгалари Петербургда таъсис этган (1765).

Уз фаолияти давомида ЭИЖ фаннинг турли соҳаларига тааллуқли 280 жилддан ортиқроқ асарларни нашр қилди. 1861—1915 йилларда ЭИЖ ишида Д. И. Менделеев, В. В. Докучаев, А. М. Бутлеров, П. П. Семенов-Тяньшанский, Ю. Э. Янсон, Н. Ф. Анненский, Л. Н. Толстой, А. Б. Струве, М. И. Туган-Барановский каби бир қанча йирик олимлар, ёзувчилар, публицистлар қатнашдилар.

1900 йилдан чор ҳукумати ЭИЖ фаолиятини чеклай бошлади. Унинг очларга ёрдам ва саводлилик масалалари б-н шуғулланувчи комитетлари ёпиб қўйилди. Шундай бўлса-да, жамият 1905—06 йилларда Россияда аграр ҳаракат обзорларини, 1907—11 йилларда эса деҳқонларнинг Столипин аграр реформасига муносабати ҳақидаги анкеталарни нашр этди. 1915 йилда жамият фаолияти амалда тўхтади. 1919 йилда эса у расман тарқатиб юборилди.

Ад.: Орешкин В. В., Вольное экономическое общество в России (1765—1917). Историко-экономический очерк, М., 1963.

ЭРКИН КУРАШ — *кураш* тури. Расмий қоида бўйича икки спортчининг олишувидан иборат. Э. к. бўйича жаҳон ва Европа биринчилиги мусобақалари ўтказилади. *Олимпиада ўйинлари* программасига киритилган. Э. к. бўйича мусобақалар 8×8 метрли махсус гиламда ўтказилади; олишув 3 даврдан иборат бўлиб, ҳар давр 3 минут давом этади. Спортчилар ёши ва вазн категориясига қараб бўлинади. Рақибнинг иккала курагини гиламга теккизган ёки муваффақиятли техник приёмлар натижасида кўп балл тўплаган спортчи голиб ҳисобланади. Агар балл миқдори тенг бўлса, олишув дуранг натижа б-н тугайди.

СССР курашчилари 1947 йилдан бери Халқаро ҳаваскор курашчилар федерацияси (1921 йили тузилган) аъзоси. СССРда кураш федерацияси 1959 йилда тузилган. ЎзССРда Э. к. б-н шуғулланиш 1949 йилдан бошланган. Республикада Э. к. б-н 1977 йилда 50 минг га яқин киши шуғулланди, улардан 5 киши халқаро классдаги СССР спорт мастери, 296 киши СССР спорт мастеридир; ЎзССРдан И. Абдуллаев, Л. В. Шипилов, Э. Э. Абдураманов, Х. Ж. Зангиев, Э. А. Фатиков ва б. моҳир курашчилар етишиб чиққан.

ЭРКИН РАДИКАЛЛАР — жуфтлашмаган электронларга эга бўлган кинетик мустақил зарралар. Мас., ташқи сатҳида битта электрони бўлган (қ. *Атом, Валентлик*) анорганик Э. р. га водород атоми H; ишқорий металлар ($K^{\cdot}$, $Na^{\cdot}$ ва б.) атоми ҳамда галогенлар атоми ($Cl^{\cdot}$ $Br^{\cdot}$ $F^{\cdot}$ $I^{\cdot}$), азот (II)-оксид NO ва азот қўшоксид NO_2 молекулалари киради. Э. р. органик кимёда айниқса кўп учрайди. Э. р. қисқа ва узоқ умрли ларга бўлинади; умри 0,1 *сек* ли қисқа умрли алкил ($R^{\cdot}$) ва арил ($Ar^{\cdot}$) Э. р. турли кимёвий боғларнинг гомологик парчаланишидан ҳосил бўлади. Дастлаб 1929 йилда немис кимёгари Ф. Панет тетраметил ва тетраэтил қўрғошинни газ фазада термик парчалаш жараёнида метил (CH_3) ва этил (C_2H_5) Э. р. нинг мавжудлигини аниқлади. Қисқа умрли Э. р. рекомбинация (қайта қўшилиш), бириктириб олиш ва диспропорция реакцияларга киришади; мас.,

$CH_3CH_2CH_2+CH_3CH_2CH_2=CH_3(CH_2)_4CH_3$ (рекомбинация реакцияси)

$CH_3CH_2CH_2+R=CH_3CH_2CH_2R$ (бириктириб олиш реакцияси)

$CH_3CH_2CH_2+CH_3CH_2CH_2 = CH_3CH_2CH_3 + +CH_3CH{-}CH_2$ (диспропорция реакцияси)

Қисқа умрли Э. р. нинг занжир реакциялари учун аҳамиятга сазовор эканлиги аниқланган. Узоқ умрли Э. р. барқарор Э. р. деб юритилади. Бундай Э. р. шароитга қараб бир неча минутдан бир неча ой (ҳатто бир неча йил) яшай олади. Энг биринчи барқарор Э. р.— трифенилметил $(C_6H_5)_3C$ ни 1900 йилда Америка олими М. Гомберг трифенилбромметанга кумуш таъсир эттириб ҳосил қилган. Бу радикалнинг барқарор бўлишига сабаб шуки, унинг таркибидаги бир электрон радикал зарраснинг бир атомидан бошқа атомига кўчиб-кўчиб туради, яъни делокализация содир бўлади (қ. *Квант кимёси*). Нейтрал молекулаларнинг оксидланиши ёки қайтарилиши натижасида катион Э. р. ёки анион Э. р. ҳосил бўлади. 1932 йилда немис кимёгари Л. Михаэлис анион Э. р. нинг алоҳида группасини кашф этди.

Э. р. турли физик-кимёвий методлар (электрон спектроскопия, масс-спектроскопия, ядромагнит резонанс (ЯМР), электрокимё ва электрон парамагнит резонанс (ЭПР) методлари ёрдамида ўрганилади. Узоқ умрли Э. р. тез оксидланиб кетадиган моддаларни сақлашда стабилизаторлик ролини бажаради. Катион ва анион Э. р. ни ўрганиб эритмаларда ионлар ўртасидаги ўзаро таъсир ҳақида тўғри тасаввур ҳосил қилиш мумкин. Э. р. нинг оксидланиш-қайтарилиш, фотокимёвий ва каталитик процессларда ҳамда саноат миқёсида олиб бориладиган полимерланиш, пиролиз, крекинг, портлаш ва гетероген катализда аҳамияти катта.

Ад.: Карапетьянц М. Х., Дракин С. И., Строения веществ, 2 изд., М., 1970; Бучаченко А. Л., Вассерман А. М., Стабильные радикалы. Электронное строение, реакционная способность и применение, М., 1973

ЭРКИН ТЕБРАНИШЛАР — қ. *Тебранишлар.*

ЭРКИН ТУШИШ ТЕЗЛАНИШИ — қ. *Оғирлик кучи тезланиши.*

ЭРКИН ШАҲАР (халқаро ҳуқуқда) — территориал-сиёсий жиҳатдан нейтраллаштирилган ва демилитарлаштирилган мустақил шаҳар. Халқаро ҳаётда, одатда, хилма-хил сабаблар б-н турли давлатларнинг манфаати тўқнашган жойларда тузилади. Ҳуқуқий тартиби халқаро шартномалар б-н белгиланади ва давлатлар ёки халқаро ташкилотлар томонидан гарантияланади. Муайян халқаро субъект ҳуқуқидан фойдаланади.

Халқаро ҳуқуқда биринчи марта 1815 йилдаги Вена шартномасига биноан *Краков* шаҳри атрофидаги терр-ялари б-н «эркин, мустақил ва бутунлай бетараф шаҳар» деб эълон қилиниб, Россия, Австрия ва Пруссия ҳомийлигига топширилган. Краковнинг бундай статуси 30 йилдан ортиқ давом этган. Биринчи жаҳон урушидан кейин, 1919 йилда Версаль сулҳ шартномасига кўра, Данциг шаҳрига Э. ш. статуси берилди. Лекин унинг статуси Иккинчи жаҳон уруши бошида (1939, сентябрь) гитлерчилар Германияси томонидан барбод этилган. Шаҳар 1945 йилда Совет Армияси томонидан озод қилингач, Потсдам битимига биноан *Гданьск* номи б-н Польша составига кирган. *Триест* шаҳрига ҳам Э. ш. статути бериш назарда тутилган, лекин бу амалга ошмаган. Иккинчи жаҳон урушидан кейин ғарб давлатлари снёсати туфайли Ғарбий Берлинда вужудга келган мураккаб вазиятни назарда тутиб, 1958 йилда СССР ҳукумати ГДР ҳукумати б-н келишган ҳолда Ғарбий Берлинга демилитарлаштирилган Э. ш. статути берилишини таклиф этди (қ. *Ғарбий Берлин*).

ЭРКИН ЭНЕРГИЯ — термодинамик потенциаллардан бири. $F=U-TS$ тенглик б-н аниқланади; бу ерда U — системанинг ички энергияси, T — абс. т-раси, S — *энтропия*си. Э. э. нинг физик маъноси шуки, система F_1 ҳолатдан F_2 ҳолатга изотермик процесс б-н ўтганда система томонидан бажарилган макроскопик иш $A \leqslant F_1-F_2$, бу ерда тенглик ишораси система ҳолати *қайтар процесслар* б-н, тенгсизлик ишораси эса *қайтмас процесслар* б-н ўзгарганда ўринлидир.

Э. э. системанинг ҳажми V, т-раси T ва нисбатан характеристик функциясидир.

Агар система ҳолати V, T ва б. параметрларга боғлиқ бўлса, Э. э. ҳам шу параметрларга боғлиқ бўлади. Системанинг Э. э. си термодинамик мувозанат ҳолатида минимал қиймат қабул қилади.

ЭРКИН ЮГУРИШ УЗУНЛИГИ — зарранинг бошқа зарралар б-н кетма-кет икки тўқнашуви ўртасида ўтган ўртача йўл узунлиги. Газларнинг кинетик назариясига кўра, молекулалар тўқнашувдан тўқнашувгача текис ва тўғри чизиқли ҳаракат қилади. Агар молекула 1 *сек* да ўртача v йўлни босиб ўтиб, бу вақт давомида бошқа шундай молекулалар б-н v марта эластик тўқнашувга дучор бўлса Э. ю. у.: $l=v/v=1/\sqrt{2}n\sigma$, бу ерда n — ҳажм бирлигидаги молекулалар сони (газ зичлиги), σ — молекуланинг кўндаланг кесими. Нормал шароитда молекуляр газлар учун $l=10^{-5}$ *см*, яъни молекулалар орасидаги масофадан 100 марта катта. Э. ю. у. дан ёпишқоқлик, электр ёки иссиқлик ўтказувчанлик, диффузия каби турли ҳисоблашда кенг фойдаланилади.

ЭРКИНЛИК — инсоннинг объектив зарурият-ни англаш асосида ўз мақсад ва манфаатларига мувофиқ ҳаракат қилиш қобилияти.

Ижтимоий тафаккур тарихида Э. масаласи инсон *ирода эркинлиги*га эга бўла оладими, бошқачароқ айтганда, ташқи ҳолат, шарт-шароит унинг мақсад ва қилмишларига таъсир кўрсата оладими ёки йўқми деган масалага бориб тақалади. Э. ҳақидаги марксистик таълимот шахс Э. ги тўғрисидаги идеалистик таълимотга ҳам, механистик детерминизмга ҳам зиддир. Идеалистлар Э. ни зарурият*дан* (қ. *Зарурият ва тасодиф*) ажратиб, булар бир-бирини истисно қилувчи тушунчалар деб ҳисоблайдилар. Хусусан субъектив идеалистлар Э. деганда ҳеч қандай қонуният, зарурият б-н тақозо қилинмаган, инсоннинг чекланмаган



Эркинов С.

ирода эркинлигини назарда тутадилар. Бу *волюнтаризм*га олиб боради. Э. ни субъектив идеалистик талқин қилиш, айниқса, ҳозирги замон *экзистенциализм*ида яққол кўзга ташланиб туради. Механистик детерминизм, аксинча, Э. ни инкор этиб, инсон фаолияти фақат ташқи, унга боғлиқ бўлмаган шарт-шароитлар б-н белгиланади, инсон объектив зарурият қўлида ўйинчоқдир деган фикрни илгари суради. Метафизик характерга эга бўлган бу қараш зарурият-ининг ролини бир томонлама бўрттириб юборади, бу эса *фатализм*га олиб келади.

Э. ҳақидаги марксистик таълимотга кўра, Э. б-н зарурият ўзаро диалектик муносабатда бўлиб, гносеологик нуқтаи назардан зарурият бирламчи, Э., ирода иккиламчидир. Зарурият табиат ва жамиятда объектив қонунлар шаклида мавжуд. Инсоният ибтидоий даврларда табиат сирларини билолмай зарурият қули бўлиб келган, эркин бўлмаган. Инсон табиат сирларини очиб, объектив қонуниятни била борган сари унинг фаолияти эркин бўла борган. В. И. Ленин кўрсатиб ўтганидек, «...Биз табиат қонунини билмас эканмиз, бу қонун билишимизга боғлиқ бўлмаган ҳолда ва ундан ташқарида мавжуд бўлиб, таъсир кўрсатиб туради ва бизни «кўр зарурият-нинг» қуллари қилиб қўяди... Биз продамиз ва олгимизга боғлиқ бўлмаган ҳолда таъсир кўрсатадиган бу қонунни билиб олганимиз ҳамон табиатга ҳукмрон бўламиз» (Тўла асарлар тўплами, 18-том, 220—221-бет).

Кишининг Э. ги табиат қонуниятларини билиш б-н бирга ижтимоий тараққиёт қонунларини ҳам кўпроқ билишлари сари ривожланиб боради. Ижтимоий тараққиёт қонуларйини ўрганиб, улардан онгли равишда фойдаланилмас экан, бу қонунлар ҳам кишиларга қарши турган ташқи, стихияли ва ёт кучлар бўлиб қолади.

Ҳар бир конкрет тарихий даврда кишиларнинг Э. ги мезони умуман ишлаб чиқарувчи кучларнинг тараққиёт даражаси, табиат ва жамият объектив қонунларини билиш даражаси ва, ниҳоят, мазкур жамиятнинг ижтимоий ва сиёсий тузуми б-н белгиланади. Шахс Э. ги доимо мазкур жамиятдаги умуман Э. нинг бир қисмигинадир, холос. В. И. Ленин шахс эркинлиги тўғрисидаги анархо-индивидуалистик назарияларни фош этиб, «бир жамиятда яшаб туриб, шу жамиятдан четда туриш мумкин эмас»лигини таъкидлайди (Тўла асарлар тўплами, 12-том, 111-бет).

Антагонистик синфларга бўлинган жамиятда ижтимоий муносабатлар кишиларга душманларча қарама-қарши бўлиб туради ва улар устидан ҳукмронлик қилади. Ҳозирги замон буржуа идеологлари капитализмни «эркин жамият», «эркин дунё», «ҳамма баб-баравар тенг ҳуқуқли жамият» деб жар соладилар. Ҳақиқатда бу хусусий мулкка, моддий бойликларга эга бўлган капиталистлар, бойлар учун эркин жамиятдир. Ишчи капитализм шароитида яшар экан, унинг Э. ги фақат ўзига хўжайин танлаш эркинлигидан иборатдир. Унинг Э. ги бу оч қолмаслик учун эксплуататорларнинг бойлигини янада орттириш, уларнинг иродасини бажариш учун тинмай меҳнат қилиш эркинлигидир. Ҳатто энг тараққий этган капиталистик мамлакатларда ҳам шахс Э. ги фақат номигагина Э. дир. Реакция халқ оммасининг узоқ вақт давомидаги қаттиқ курашлар натижасида қўлга киритган ҳуқуқлари (сўз, виждон, йиғилиш ва ҳ. к. Э. лари)дан маҳрум қилишга доим интилади.

Социалистик революция синфлар антагонизмини йўқ қилиб, жамият тараққиётини инсон изгига солмоқда. Натижада, Ф. Энгельс айтганидек, зарурият оламидан Э. оламига сакраш содир бўлмоқда.

Ривожланган социализм жамияти тарихий тажрибаси шундан далолат бермоқдаки, бу жамият кишиларга объектив қонунлардан онгли равишда ўз амалий ишларида фойдаланиш, жамият тараққиётини мақсадга мувофиқ ва планли равишда йўналтириш, бутун жамият-нинг ва ҳар бир айрим шахснинг ҳар томонлама ривожланиши учун, яъни чинакам Э. ни амалга ошириш учун ҳамма зарур моддий ва маънавий шарт-шароитни вужудга келтириш имкониятини туғдиради.

Ад.: Ойзерман Т. И., Марксистско-ленинское понимание свободы, М., 1967; Давидович В., Грани свсбоды, М., 1969; Баллер Э., Человек и свобода, М., 1972; Кудрявцев В. Н., Азовкин И. А., Келина С. Г. ва б., Ривожланган социализм Конституцияси, Т., 1978.

«ЭРКИНЛИК»—1919 йил июль — сентябрь ойларида ҳафтада 2 марта Наманганда нашр этилган газета. Наманган миллий ишлар бўлими органи. Муҳаррирлари — Ҳ. Сафаралиев ва Насриддин ўғли. Газетада А. Икромов, Боту, Х. Макаев ва б. иштирок этган. 20 сони чиқиб тўхтаган. Тиражи 700 нусхага етган.

ЭРКИНЛИК ДАРАЖАЛАРИ—1) механикада механик системанинг бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳаракатлари; 2) термодинамик системанинг ҳолатини аниқловчи эркин параметрлар (қ. *Термодинамик эркинлик даражалари*).

ЭРКИНОВ Содир (1930. 31. 1, ҳозирги Фарғона обл. Риштон р-ни)— ўзбек адабиётшуноси, филология фанлари д-ри (1977). 1964 йилдан КПСС аъзоси. Фарғона Давлат педагогика ин-тининг тил ва адабиёт ф-тини (1952) тугатган. Қўқон педагогика ин-тида катта ўқитувчи (1952—59), УзССР ФА А. С. Пушкин номидаги Тил ва адабиёт ин-тининг Қўқон адабиёт музейида мудир (1959—62), шу ин-тда катта илмий ходим (1962—76), текстология сектори мудири (1976 йилдан). «Алишер Навоийнинг «Фарҳод ва Ширин» достони ва уни қиёсий ўрганишнинг баъзи масалалари» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. У ўзбек адабиёти тарихи ва совет адабиёти бўйича монографиялар, қатор илмий мақолалар ёзган. «Ўзбек адабиёти тарихи» 5 томлигининг муаллифларидан. Лутфий девонини, «Гул ва Наврўз» достонини нашр эттирган. Э. шеърлари вақтли матбуот ва альманахларда босилган.

Ас.: Лутфий. Ҳаёти ва ижоди, Т., 1965; Навоий «Фарҳод ва Ширин»и ва унинг қиёсий таҳлили, Т., 1971; Асрлар оша мушоира, Т., 1977.

ЭРКМАН-ШАТРИАН — ҳамкорликда ижод этган икки француз ёзувчисининг номи. Эмиль Эркман (1822. 20. 5, Фальсбур—1899. 14. 3, Люневиль) ва Александр Шатриан (1826. 18. 12, Ле-Гран-Сольда — 1890. 3. 9, Вильмомбль).

Э.—Ш. нинг адабий ҳамкорлиги 1848 йилдан бошланган. Дастлабки «Афсонавий қисса ва эртаклар» тўплами 1849 йили нашр этилган. «Машҳур доктор Матеус» номли илк романи (1859) кенг шуҳрат қозонган.

Э.—Ш. адабий меросининг асосий қисмини миллий тарихий романлар («Ақлсиз Егоф...», 1862; «Терезахоним», 1863; «Ватерлоо», 1865; «Қамал...», 1967; «Бир деҳқон тарихи», 1868—70 ва б.) ташкил этади. Уларда Наполеон I империяси ва Буюк француз рев-яси воқеалари акс этган. «Халқ фарзанди тарихи» романи (1865) Париждаги 1848 йил рев-яси воқеаларига бағишланган. Пьеса, опера либреттолар ҳам ёзишган. Э.—Ш. ижодидаги демократик ва реалистик йўналишни 19-аср рус танқидчилиги ва китобхонлари қизғин кутиб олганлар. Асарлари рус тилига таржима қилинган.

Ад.: Золя Э., Эркман-Шатриан, Собр. соч., т. 24, М., 1966; Дорогова Н. А., Поэтика исторических романов Эркмана-Шатриана, «Уч. зап. Рязанского гос. пед. ин-та», т. 61, 1970.

ЭРЛАНГЕН ПРОГРАММАСИ — турли геометрияларни алмаштиришлар группаси нуқтаи назаридан таърифлашга ягона ёндошиш. Мас., *аффин геометрия* аффин алмаштиришлар группаси б-н, *проектив геометрия* проектив алмаштиришлар группаси б-н аниқланади (қ. *Группа*).

Мактабда ўқиладиган элементар геометрияни ҳаракатлар (А. Н. Колмогоров терминологиясида силжитишлар) группаси инвариантлари назарияси деб қараш мумкин. Мас., нуқта атрофида буриш, параллел кўчириш. Унда икки фигуранинг бири иккинчисининг ҳаракати натижасида ҳосил қилинган бўлса, улар бир-бирига тенг (конгруэнт) бўлади —бир-биридан фарқ қилмайди, бундай фигуралар метрик геометрия объектларидир. Аффин алмаштиришда бир-биридан ҳосил қилинадиган икки фигура «аффин тенг фигуралар» дейилади. Бир тўғри чизиққа қарашли учта нуқта *A, B, C* нинг *AB:BC* нисбати аффин геометриянинг объектидир. Э. п. ни 1872 йили немис математиги Ф. Клейн Германиянинг Эрланген шаҳридаги ун-тида ўқиган лекциясида баён этган.

ЭРЛАНЖЕ (д'Эрланже) Рудольф (1872, Булонь, Париж яқини —1932. 29. 10, Тунис, Сиди-Бу-саид)— француз шарқшунос-музикашуноси. 1910 йили Тунисга келиб, араб тилини мукаммал ўзлаштирган. Э. 10—16-асрларда яшаган Шарқ олимлари (жумладан Форобий, Абу Али ибн Сино, Сафиуддин ал-Урмавий ва б.) нинг музикага оид назарий рисолаларини француз тилига таржима қилиб, 6 жилдлик «Араб музикаси» («La musique arabe», Париж, 1930—59) туркумига киритган. Унинг бу иши жаҳон музикашунослигига муҳим ҳисса бўлди. Э. яна «Шимолий Африка халқ қўшиқлари» (1931) ва «Тунис тароналари» (1937) тўпламларини тузган.

ЭРЛИФТ — *газлифт*нинг иккинчи номи.

ЭРМАТОВ Азим (1927, ҳозирги Тошкент обл. Урта Чирчиқ р-ни)— пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). 1956 йилдан КПСС аъзоси. Урта Чирчиқ р-нидаги «Полярная звезда» (ҳозирги Ким Пен Хва номли) к-зида трактрочи (1941—48), механик-ҳайдовчи (1949—70), участка бошлиғи (1970 йилдан). Э. механизаторлик қилган бригадада 300 *га* майдоннинг ҳар гектаридан 38 *ц* пахта етиштирилган (1956). ВЦСПС 4-съезди делегати. Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРМАТОВ Бегмат (1887. 28. 1, Қўқон уезди Бешариқ волостидаги Қорабўйин-Чеки қишлоғи)— Туркистонда Гражданлар уруши иштирокчиси. Ёшлигида маҳаллий бой қўлида ёлланиб ишлаган. 1905 йили қамоққа олинган ва судда подшога қарши норозилик билдиргани учун 3 йил-у 4 ойга Сибирга сургун қилинган. Сургунда Лена олтин конларида ишлаб, кон ишчиларининг забастовкасида қатнашди (қ. *Лена кон ишчиларининг оташиши*). Кейинчалик Иркутск губерниясидаги Андреев олтин конида ишлади (1912—17) ва шу ерда касаба союзларига аъзо бўлди. Октябрь рев-ясидан сўнг Қизил Гвардия отрядига кирди (1917—1918). Туркистонга қайтиб келиб, 2-Туркистон дивизияси 1-отлиқ аскарлар полки 2-эскадронининг командири сифатида аксилинқилобчиларга қарши жанг қилди (1918—20). Э. эскадрони Бухоро амирини қулатишда, Врангель ва Махночиларга қарши курашда фаол қатнашди (1920—21). Э. 1921 йили яна Фарғонага келиб, ўзбек эскадрони командири сифатида Қўршермат, Эргаш, Раҳмонқул ва Ислом сингари қўрбошилар тўдаларига қарши курашди (1921—23). Э. 1923—36 йилларда Фарғона обл. Киров р-нида катта милиционер. Кейинчалик район тайёрлов идорасида (1937—49), ўрмон хўжалигида (1949—51) турли лавозимларда. 1952 йилдан республика миқёсидаги шахсий пенсионер. Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ад.: Нишонов А., Ҳамиша навқирон, Т., 1971.

ЭРМАТОВ Мадаминбек (1927, Қўқон)— иқтисод фанлари д-ри (1972), проф. (1974). 1953 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Темир йўл транспорти инженерлари ин-тини тугатган (1949), Урта Осиё темир йўл станцияларида инженер ва бошлиқ (1949—58), Узбекистон автомобиль транспорти ва тош йўллар министрлигида пассажирлар ташиш бошқармасининг бошлиғи (1958—59), Тошкент шаҳар марказлаштирилган юк ташиш автомобиль трестида бўлим бошлиғи (1959—61). УзССР ФА Механика ин-ти ва ҳисоблаш марказида кичик илмий ходим (1964—65), УзССР ФА Ҳисоблаш марказли кибернетика ин-тида катта илмий ходим (1965—68), шу ин-т автотранспортда автоматик бошқарув системаси лабораториясининг мудири (1968—74), республика автоматик бошқарув системасини яратиш лабораториясининг мудири (1974 йилдан). Д-рлик мавзуи —«Узбекистон юк ташиш автомобиль транспорти ишларини иқтисодий математик методлар ва электрон ҳисоблаш машиналари асосида такомиллаштириш масалалари».

Илмий ишлари халқ хўжалиги ва унинг тармоқларини планлаштириш ҳам бошқаришда математик методлар ҳамда ЭҲМни қўлланишнинг назарий ва амалий масалаларига оид.

Ас.: Применение математических методов и ЭВМ в работе автотранспорта Узбекистана, Т., 1971; Методологические основы РАСУ, Т., 1976 (В. К. Қобулов б-н биргаликда); Создание и внедрение РАСУ, Т., 1976; Информационная основа РАСУ, Т., 1977 (Т. А. Қодиров, У. Ю. Рашидов б-н биргаликда).

ЭРМАТОВ Қурбонали (1903, ҳозирги Фарғона обл. Қува р-ни Туркровот қишлоғи)— пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1949). Фарғона обл. да қ. х. ишларида ишлаган (1932 йилгача), Тошкент обл. Янгийўл р-нидаги «Дамачи» с-зида ишчи, мироб, гидротехник (1932—36), Қуйи Чирчиқ (ҳозирги Ғалаба) р-нидаги «Узбекистон беш йиллиги» с-зида ишчи, гидротехник, звено ва бригада бошлиғи (1936—50), бўлим агрономи (1950—64). 6,3 *га* ернинг гектаридан 91,6 *ц* пахта етиштирилган (1948). Ленин ордени, 2 марта Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган. 1965 йилдан пенсияда.

ЭРМИТ Шарль (1822—1901)— француз математиги, Париж ФА аъзоси (1856). Политехника мактабида ўқитувчи (1848 йилдан), Париж ун-тида проф. (1869 йилдан). Э. нинг илмий ишлари классик анализ, алгебра ва сонлар на-



Эрматов М.



Эрматов Л.



Эрматов К.



Эрназаров Т. Э.

зариясига оид. Унинг асарлари, асосан, эллиптик функциялар назарияси ва унинг татбиқларига (мас., эллиптик модуляр функциялар ёрдамида 5-даражали тенгламаларни ечишга) бағишланган. Э. ортогонал кўпҳадларнинг бир синфини (*Чебишев кўпҳадлари*) ўрганди ва кўп ўзгарувчили кўпҳадларнинг шунга ўхшаш синфини текширди (Эрмит кўпҳадлари). Э. нинг қатор ишлари алгебраик формалар ва уларнинг инвариантлари назариясига ва шу назариянинг сонлар назарияси татбиқига, хусусан бутун сонларни алгебраик формалар б-н ифодалашлар назариясига тааллуқли *e* сонининг трансцендентлигини исботлаган.

Ас.: Курс анализа. Пер. с франц.. М.—Л.. 1936.
Ад.: Клейн Ф., Лекции о развитии математики в XIX столетии. Пер. с нем., ч. 1. М.—Л.. 1926.

ЭРМИТАЖ (француз. ermitage — дарвишнинг кулбаси, хилват жой) — шаҳардан ташқарида қурилган вилла, атрофи боғли павильонларнинг номи. 18-асрнинг ўрталаридан Петербургдаги *Қишки сарой*нинг бадиий коллекциялар қўйилган, айрим кишиларгина кира олган заллари шу ном б-н аталган. Кейинчалик музейнинг номига айланган.

ЭРМИТАЖ, Давлат эрмитажи — Ленинграддаги музей. СССРдаги энг йирик (жаҳоннинг энг йирик музейларидан бири) бадиий, маданият-тарих музейи бўлиб, 1764 йилда Екатерина II нинг шахсий коллекцияси сифатида ташкил топган. 1852 йилдан томошабинлар учун очилган. Совет ҳокимияти йилларида қайта ташкил этилиб, анча кенгайтирилди. Ибтидоий, Қадимги Шарқ, антик, ўрта асрлар, Уйғониш даври, 17—18-асрлар Ғарбий Европа санъатининг нодир ёдгорликлари сақланади. Амалий, безак санъати асарлари, графика, турли маданият ёдгорликларининг бой коллекцияси бор. 1941 йилда рус маданияти тарихи бўлими ташкил этилган. Илмий, маданий-оқартув ишлари олиб боради, лекторийси, реставрация устахонаси, рентген кабинети, кутубхонаси, фототекаси мавжуд. Э. биноси (*Қишки сарой* ва б.) муҳим архитектура ансамблидан иборат.

ЭРНАЗАРОВ Тўғон Эрназарович (1922. 15. 12, Тошкент) — тарихчи олим, журналист, педагог. Тарих фанлари д-ри (1965), проф. (1967). 1945 йилдан КПСС аъзоси. Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1941—45). Э. «Ёш ленинчи» газетасида адабий ходим ва бўлим мудири (1945—46), муҳаррир ўринбосари (1948—50), Москва Олий комсомол мактаби тингловчиси (1946—48), ЎзССР «Билим» жамияти правлениесида муҳаррир (1950—53), «Қизил Ўзбекистон» (1964 йилдан «Совет Ўзбекистони») газетасининг масъул секретари, айни вақтда САГУ журналистика кафедрасида ўқитувчи (1954—57), Тошкент Олий партия мактабида кафедра мудири (1957—67), ТошДУ журналистика ф-ти декани (1967—72), 1973 йилдан мазкур ф-тда Совет журналистикаси назарияси ва практикаси кафедраси мудири. «Ўзбекистон партия ва Совет матбуоти социализм қуриш учун курашда» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Ўзбек журналистикаси тарихига оид бир қанча дарслик, ўқув қўлланмалари, илмий-назарий ва публицистик асарлар муаллифи. Қизил Юлдуз ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Улуғ Ватан уруши йилларида Ўзбек жангчиларининг қаҳрамонлиги. Т., 1954; Туркистонда вақтли матбуот, Т., 1959; Узбекистонда партия ва совет матбуоти, Т., 1932; 50 лет в строю, Т., 1967; Расцвет народной печати в Узбекистане, Т., 1968; История печати Туркестана, Т., 1976; История печати Узбекистана, Т., 1977 (А. Акбаров б-н биргаликда).

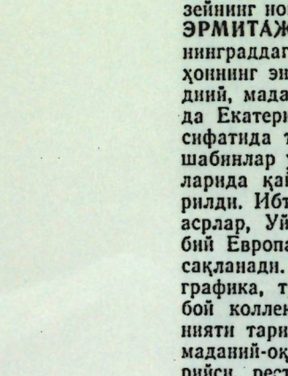
ЭРНЕСАКС Густав Густавович (1908. 12. 12, Таллин яқинидаги Перила) — эстон композитори, хор дирижёри, педагог ва музика арбоби. СССР халқ артисти (1956), Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1974). Таллин Консерваториясини тугатган (педагогика бўлимини. 1931 ва композиция синфи бўйича, 1934); 1945 йилдан проф. Э.— ЭССР Давлат академик эркаклар хорининг ташкилотчиси ва бош дирижёри (бу хор б-н бирга бир неча бор Ўзбекистонда гастролда бўлган). Опералар («Бўронлар соҳили», 1949; «Мугилмаалик қаллиқлар», 1959 ва б.), ЭССР Давлат гимни (1944), кантаталар, хорлар, чолғу асарлар, қўшиқлар, кинофильм ва спектакллярга музика муаллифи. 4—7-чақириқ ЭССР Олий Советининг депутати. СССР Давлат мукофоти (1947, 1951), Ленин мукофоти (1970) лауреати. 3 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н тақдирланган.

ЭРОЗИЯ (лат. erosio — емирилиш) — 1) тери эпителиал ёки шиллиқ қаватларининг шилиниши ва яраланиши. Э. да эпителиал қават зарарланади. Механик таъсирлар (мас., терининг чақаланиши, шилиниши); дегенератив яллиғланиш процесслари (мас., меъда Э. си); яраланган жойдан ажраладиган патологик суюқлиқ таъсири (мас., бачадон бўйини Э. си) Э. га олиб келади. Меъда шиллиқ қавати Э. си катталиги майда нуқтачалардан бир неча сантиметргача бўлиб, меъда кириш қисмида учрайди. Тери Э. си механик таъсирлар туфайли, шунингдек, теридаги пуфакчалар, пустулаларнинг ёрилишидан вужудга келади. Э. кўпроқ қизил рангда бўлиб, баъзан йиринг б-н қопланади. Бачадон бўйни Э. си, асосан, бачадон бўйини каналининг яллиғланиши оқибатида вужудга келади. Э. ни келтириб чиқарувчи сабабларни аниқлаб даволаш керак;

2) оқар сувларнинг тор жинсларини ва тупроқни емириши, ювиши ва оқизиб кетиши. Э. таъсирида дарё ўзани чуқурлашади, дарё қайирлари ҳосил бўлади, тупроқ ювилиб кетади (қ. *Тупроқ эрозияси*), жарлар юзага келади. Сув қанча тез оқса, ер юзаси шунча кўп ювилади. Э. бир неча минг йиллар давомида ер юзасини бутунлай ўзгартириб юборади. У рельеф ҳосил қилувчи асосий факторлардан биридир. Э. таъсирида ўр-қир рельеф шакллари вужудга келиши б-н биргаликда, текис рельеф шакллари ҳам ҳосил бўлади;

3) газ ёки суюқлиқ оқимида ёки механик таъсир, шунингдек, электр разряди таъсирида металл буюмлар сиртининг бузилиши. Э. комплекс физикавий ва физик-кимёвий процесс бўлиб, у ташқи муҳит таъсири, оксидланиш, т-ра ва қолдиқ деформация, мўртлик ва эскиришдан бузилиш, полимерларда эса коксланиш ва термик бузилиш натижасида содир бўлади.

Қатор технологик процесслар (қум уриб ишлов бериш, электроэрозия ва ультратовуш б-н ишлов бериш) Э. ҳодисасига асосланган. Металларнинг Э. га қаршилигини ошириш учун уларнинг қаттиқлиги яхшиланади, қийин эрийдиган қотишмалар, пластик материаллар ҳосил қилинади.



Эрмитаж фасади (Сарой майдони). Ундаги Италия тасвирий санъати (17—18-асрлар) зали.

ЭРОН (ایران), Эрон Ислом Республикаси — Ғарбий Осиёдаги давлат. Шимолдан СССР, ғарбдан Туркия ва Ироқ, шарқдан Афғонистон Демократик республикаси ва Покистон б-н чегарадош. Шимолда Каспий денгизига туташ, жанубдан Форс ва Уммон қўлтиқлари б-н ўралган (шу қўлтиқлардаги Кешм, Хўрмуз, Харк ва б. ороллар Э. га қарашли). Майдони 1648 минг *км*². Аҳолиси 35 млн. киши (1979). Пойтахти Теҳрон ш. Маъмурий жиҳатдан 14 остон (вилоят) ва 9 бош губернаторликларга бўлинган (112—113-бетлар орасида табиий ва иқтисодий картаси берилган).

Давлат тузуми. Э.—1979 йил 1 апрелда Ислом республикаси деб эълон қилинди. Э. революцияси ғалабасидан сўнг 1979 йил 30—31 мартда ўтказилган умумхалқ референдумига кўра республика тузуми ўрнатилди (бунга қадар Э. расман «Э. шоҳаншоҳ давлати» деб аталган). 18 ёшга тўлган барча гражданларга сайлов ҳуқуқи берилган. Олий фармойиш органи — Олий Революцион кенгаш. Парламент сайловлари ўтказиш ва Янги Конституцияни қабул қилишга тайёргарлик кўрилмоқда (1979). Ижроия ҳокимиятини Муваққат ҳукумат амалга оширади. Остон ва губернаторликларни остондор ва губернаторлар бошқаради. Вилоят ва қишлоқларда, шаҳарларда революцион кенгашлар тузилган. Революция ғалабасидан сўнг фавқулодда ислом революцион трибуналлари тузилди (бунга қадар суд системаси Олий кассация суди, апелляция суди, губерния ва дунёвий ва б. судлардан иборат бўлган). Э. байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Э. Олд Осиё тоғлиги минтақасининг шарқий қисмида жойлашган ва *Эрон тоғлиги*нинг ғарбий катта қисмини, *Арманистон тоғлиги*нинг жануби-шарқий қисмини эгаллаган. Э. қирғоқ чизиғининг узунлиги 2,5 минг *км* дан зиёд. Соҳиллари пасттекислик, айрим жойлари мангра чакалакзорлари б-н қопланган.

Рельефи. Э. ер юзасининг ярмидан кўпроғи тоғли. Мамлакат терр-ясининг чеккаларида Шимолий Эрон, Шарқий Эрон ва Жанубий Эрон тоғлари жойлашган. Шимолий Эрон тоғлари орасида Эльбурс тоғлари (Дамованд вулкани Э. нинг энг баланд нуқтасидир, 5604 *м*) ва Туркманистон-Хуросон тоғлари алоҳида ажралиб туради. Чекка тизмалар ораларида 1000—2000 *м* баландликда ички ясси тоғлиқлар жойлашган. Э. нинг ғарбида, Арманистон тоғлигида ўчган вулканлар, ички ясси тоғлиқларда Дашти Кавир, Дашти Лут, Жазмурён, Сейистон, Намакзор каби ҳўл ландшафтли ботиқлар бор. Э. нинг жанубий соҳилини Гармсар текислиги эгаллаган.

Геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари. Э., асосан, Альп геосинклинал (бурмали) областида жойлашган. Қадимги метаморфик жинслар Байкал фундаментини ҳосил қилган. Пермь даврида жануби-ғарбда усти мезозой ва кайнозой даври денгиз ётқизиқлари б-н тўлган Загрос букилмаси вужудга келган. Эоцен даврида Э. нинг марказий қисмида ва Эльбурснинг жанубий ён бағрларида кучли вулкан ҳаракатлари содир бўлган. Э. нефть (7,5 млрд. *т*) ва газ (6 триллион *м*³ дан зиёд) запасларига бой. Тошкўмир, темир (560 млн. *т*) ва хром (60 млн. *т*) рудалари, ноёб элементлар, полиметалл ва мис рудалари, боксит, олтингугурт, сурма, барит, тош тузи конлари бор.



Сафедруд дарёси.

Иқлими. Э. терр-ясининг катта қисмида субтропик, континентал, Форс ва Уммон қўлтиқлари соҳилларида тропик иқлими; ёзи иссиқ, қиши шимолида совуқ, жанубида илиқ. Январнинг ўртача т-раси Теҳронда 2°, Жаск ш. да (Уммон қўлтиғи соҳили) 19,4°; июлники худди шу жойларда 29,4° ва 32,5°. Йиллик ўртача ёғин 500 *мм* дан кам, фақат Эльбурс тоғлари ён бағирларида 2000 *мм* гача, Сейистон ботиғида 50—60 *мм*.

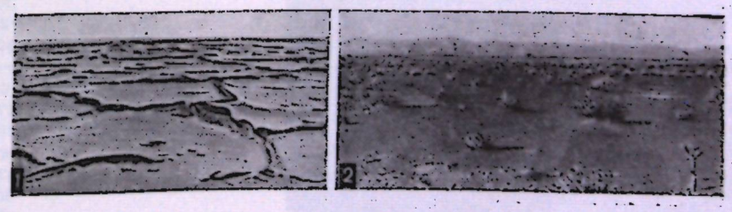
Ички сувлари. Э. да дарё кам. Йирик дарёлари: Қарун, Сафедруд, Атрек, Аракс, Ҳилманд, Шатт ул-Араб. Фақат Қарун дарёсида кема қатнайди. Тор оралиғидаги ботиқларда оқмас кўллар (Резоия, Дарёчае Намак, Хамун ва б.) бор. Сунъий суғориш иншоотлари барпо қилинган. Ер ости сувларидан кенг фойдаланилади.

Тупроқ ва ўсимликлари. Тор олди текисликларидаги бўз тупроқларда чўл ўсимликлари, тоғлардаги жигар ранг тупроқларда ксерофит дашт ўсимликлари ўсади. Пастликлар шўрхок. Эльбурс тоғларининг шимолий ён бағри кенг баргли ўрмон б-н қопланган. Ўрмонлар Э. терр-ясининг 11% ини қоплаган. Э. нинг жанубидаги қизил тупроқларда саванна типли ўсимликлар ўсади. Дарё водийлари ўтлоқ, тупроғи аллювиал.

Ҳайвонот дунёси. Э. да сут эмизувчиларнинг 100 га яқин тури, қушларнинг 400 тури, судралиб юрувчиларнинг 80 га яқин тури яшайди. Эндемик турлар кўп. Э. терр-ясига туташ денгизлар балиққа бой. Форс қўлтиғидан марварид олинади.

Э. қуйидаги табиий районларга бўлинган: Шимолий Эрон, Э. нинг жанубий-ғарбидаги тоғлар, Э. шарқидаги чўл ландшафтли тоғлар, Эрон тоғлигининг ички қисми, Э. нинг жанубидаги тоғлар, Э. жанубидаги денгиз бўйи пасттекисликлари, Э. шимолидаги пасттекисликлар.

Аҳолиси. Э. да 30 дан ортиқ халқ яшайди. Аҳолисининг 75% га яқини *эрон тиллари* группасига кирувчи халқлар (млн. киши, 1970 йил); форслар (13,5), гилонлар (1,6), мозан-



1. Шўр босган Дашти Кавир-чўли. 2. Сейистондаги чўл ерлар.



«Луристон бронзаси». Мил. ав. 12—8- асрлар. Суздан топилган керамика зооморф идиш. Теҳрондаги Археология музейи.



Олтиндан ишланган ритон (Хамадондан топилган; мил. ав. 5- аср). Теҳрондаги Археология музейи.

даронлар (1,2), курдлар (2,5), лорлар (0,8), бахтиёрийлар (0,5), балужлар (0,65), толишлар (0,68), таталар (0,3), ҳазорлар, жамшидлар, афғонлар, тожиклар (жами 0,25). Туркий тил группасига кирувчи халқлар — озарбайжонлар (5 млн. киши, кашқайлар (0,38 млн. киши), туркманлар (0,45 млн. киши) ва бир қанча қабилалар (қожарлар, бахарлу, эйнанқанча қабилалар (қожарлар, бахарлу, эйнанлу, хуросоний, пичақчи ва б.) Э. аҳолисининг 20% ини ташкил қилади. Шунингдек, араблар, арманлар, осурийлар, яҳудийлар, грузинлар, лўлилар ҳам яшайди. Аҳолининг бир қисми кўчманчилик б-н ҳаёт кечиради. Расмий тил — форс тили. Ҳукмрон дин — ислом динининг шиа мазҳаби. Мусулмонларнинг 90% и шиалар, бир қисми суннийлар; форсларнинг бир группаси зардуштий, курдларнинг бир қисми язидий. Иқтисодий актив аҳолиси (1966 йилда 7,6 млн. киши)нинг ярмига яқини қ. х. ва ўрмон хўжалигида, 1/4 қисми саноат ва қурилишда банд. Аҳолисининг ўртача зичлиги 1 км² га 18,6 киши (1971), жами аҳолининг 40,7% и (11,9 млн. киши) шаҳарларда яшайди (1971). Йирик шаҳарлари: Теҳрон (4,5 млн. киши, 1976 йил), Исфаҳон, Машҳад, Табриз, Шероз, Ободон, Аҳвоз.

Тарихи. Э. терр-ясида одам қуйи *палеолит* давридан яшайди (Биҳистун яқинидаги мустье даврига оид манзилгоҳ). Мил. ав. 7—5- минг йилликда айрим р-нларда бошоқли экинлар экила бошлади. Мил. ав. 3- минг йиллик бошида Э. нинг жануби-ғарбида синфий жамият — дастлаб шаҳар-давлатлар, кейинроқ Элам давлати пайдо бўлди. Мил. ав. тахм. 2200 йили шимоли-ғарбий Э. нинг гутий номли тоғлик қабилалари вақтинча *Шумер* ва Аккадни, касситлар ва б. тоғли қабилалар мил. ав. 18—16- асрларда Бобилни эгаллаб олиб, уни 13- аср охирларигача эгаллаб турдилар. Элам давлати равнақ топган даврда унинг терр-яси Фурот дарёсидан марказий Э. гача чўзилган. Аҳоли деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланган.

Мил. ав. 2- минг йиллик давомида Э. терр-ясига ҳинд-эрон тилларида сўзлашувчи ҳинд-европа қабилалари кириб кела бошлаган [Эроннинг ҳозирги номи ўша халқлар — орийлар номи (қадимги эроннча Ариапат — *«орийлар* мамлакати»)дан олинган]. 7- асрга келиб Э. нинг барча асосий деҳқончилик р-нларида синфий жамият шаклланиб бўлди. Бу даврда Э. терр-ясининг бир қисми Осурия ҳукмронлиги остида бўлган.

Мил. ав. тахм. 673—672 йилларда Осурияга қарши кўтарилган ғалаён натижасида Э. тоғлигининг шимоли-ғарбий қисмида *Мидия* давлати пайдо бўлди. Мил. ав. 550 йили Мидия б-н Форсия подшолиги ўртасида бўлиб ўтган уруш (553—550) дан сўнг ҳокимият *Ахоманийлар* сулоласи қўлига ўтди. Юнонлар, кейинчалик Европанинг бошқа халқлари Форсия номини мамлакатнинг барча қисмига тааллуқли деб билиб, уни Форсия деб атай бошлаганлар (Европа адабиётларида бу ном 1935 йилгача сақланиб келган). Мил. ав. 6- аср охирига келиб Э. чегараси шарқда Ҳинд дарёсидан ғарбда Эгей денгизигача, шимолда Арманистондан жанубда Нил дарёсигача кенгайди.

Ғарб б-н шарқ ўртасидаги савдо йўлларида ўз ҳукмронлигини ўрнатиш мақсадида Ахоманийлар Юнонистон б-н уруш олиб бордилар (қ. *Грек-Форс уруши*). Мил. ав. 330 йили Ахоманийлар давлати *Александр Македонский* қўшинлари томонидан мағлубиятга учратилди. Унинг ўлимидан сўнг Э. *Салавкийлар давлати* таркибига кирди.

Мил. ав. 3- аср ўрталарида ҳозирги Э. ва Туркманистон чегараларида *Парфия* подшолиги пайдо бўлиб, мил. ав. 2- аср ўрталарида Э. нинг барча терр-яси унинг таркибида бўлган.

Мил. ав. 1- асрдан Парфия Рим б-н узоқ муддатли урушга кирди. 224 йили Парфия қарамоғидаги Форсия ҳукмдори Ардашер I Парфиянинг сўнгги подшоси Артабан V ни уришиб енгач, *Сосонийлар давлати*ни тузди. Сосонийлар ҳукмронлиги даврида (3—7- асрлар) Э. да қулдорлик тузуми емирила бошлади. Сосонийлар даврида *«Авеста»* қонунлари ва зардуштийлик таълимотлари тўла шаклланди. Давлат ва коҳинларга қарши социал норозилик кайфиятлари кучайди. 3- аср ўрталарида *монийлик*, 5- аср охирларида *маздакийлик* пайдо бўлди.

Маздакийлар ҳаракати мағлубиятга учрагач, шоҳ Хусрав I Ануширвон (Нўширавон 531—579 йилларда идора қилган) қатор ислоҳотлар ўтказиб, ўрта ҳол ва майда деҳқонларни қўллаб-қувватлади.

Мустаҳкамланиб олган Сосонийлар давлати жанубий Арабистон, Сурия, Фаластин ва Миср ни босиб олиб, Византияга хавф сола бошлади. Аммо феодал-сепаратистик тенденциянинг кучайиб кетиши натижасида сосонийлар араб истилосига қарши тура олмадилар. Натижада Э. *Араб халифалиги* таркибига кирди.

Э. да ислом дини тарқалиб, 10- асрда аҳолининг кўп қисми унга эътиқод қила бошлади. Узоқ йиллар мобайнида араб тили давлат тили ва адабий тил бўлиб келди. 9—10- асрларда Э. терр-ясида нойибликлар вужудга келди. 900 йилда Хуросон ва бутун шарқий Э. *Сомонийлар давлати* таркибига кирди.

Сомонийлар давлати парчаланиб кетгач, шарқий Э. Урта Осиёнинг бир қисми ва ҳозирги Афғонистон терр-яси б-н биргаликда *Ғазнавийлар давлати* таркибига кирди. 11- асрдан Э. га туркий қабила (ўғуз)лар кириб келди. Улардан бири — салжуқийлар Данданакон деҳотидаги жангда ғазнавийлар қўшинини тор-мор келтириб, Э. ни ва унга қўшни мамлакатларни батамом босиб олди ва *Салжуқийлар давлати*ни тузди. Аммо феодал тарқоқликнинг кучайиши натижасида 12- аср бошларида Салжуқийлар давлати парчаланиб, қатор султонликлар пайдо бўлди. 12- аср охирида Э. Хоразмшоҳлар давлатига қўшиб олинди. 1220—56 йилларда Э. ни мўғуллар босиб олди. 14- асрнинг 30—80- йилларида Хуросонда мўғуллар ва маҳаллий феодаллар зулмига қарши *Сарбадорлар қўзғолонлари*, 1350 йили Мозандарон ва Гилонда Саидлар ҳаракати бўлиб ўт-



Нақши Рустам некрополига ишланган бўртма расм. Сосонийлар даври (3- асрнинг 2- чораги).

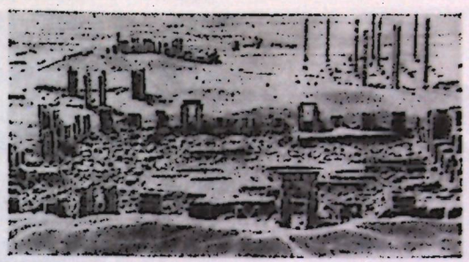
ди, натижада сарбадор ва сандлар давлати пайдо бўлди. 1380—93 йиллар мобайнида Э. ни Темур қўшинлари босиб олди. Темур вафотидан сўнг шарқий Э. *Темурийлар* мулки таркибида бўлиб, ғарбий Э. да Қорақўюнлилар давлати вужудга келди. 16- аср бошида Э. нинг ҳамма қисми Сафавийлар қўлига ўтди. 1502 йилда шиалик давлат дини деб эълон қилинди.

17- аср охирларидан Э. иқтисодий ва сиёсий тушкунлик даврига кира бошлади. 17- аср охири —18- аср бошларида мамлакатнинг турли қисмларида антифеодал ғалаёнлар, шунингдек, асоратга солинган афғон, туркман, курд, озарбайжон, арман, грузинларнинг озодлик ҳаракатлари бошланиб кетди. Афғон қабилаларининг 1709—22 йиллардаги қўзғолонлари натижасида 1722 йили улар Сафавийлар пойтахти бўлган Исфаҳонни эгалладилар. Афғон хонларининг қисқа муддатли ҳукмронлигига қарши халқ ҳаракати бошланиб кетди. 1723 йили эса Э. нинг шимоли-ғарбий ва марказий областларига бостириб кирган туркlар қувиб чиқарилди. Э. давлати *Нодиршоҳ* раҳбарлигида жуда катта феодал империяга айланади. 1747 йили фитна уюштирилиши натижасида шоҳ ўлдирилди. Натижада Э. давлати парчаланиб кетди. 18- аср охирида занд ва қожар хонлари ўртасида узоқ давом этган курашдан кейин Э. да Қожарлар сулоласи ўрнатилди.

18- аср охиридан Э. Европа капиталистик мамлакатларининг мустамлакачилик экспансия объектига айланади. 19- асрдаги *Россия-Эрон урушлари* натижасида илгари Э. босиб олган Закавказье терр-ялари 1813 йилги *Гулистон тинчлик шартномаси* ва 1828 йилги Туркманчай шартномасига кўра Россияга берилди. Чет эл капиталининг кириб келиши ва Э. нинг Европа саноат маҳсулотлари бозорига айланиши феодал тузуми таңгилигини чуқурлаштирди ва социал зиддиятларни янада кучайтирди. Халқ норозилигининг кучайиши *Бобийлар қўзғолони* (1848—52) да ўз аксини топди.

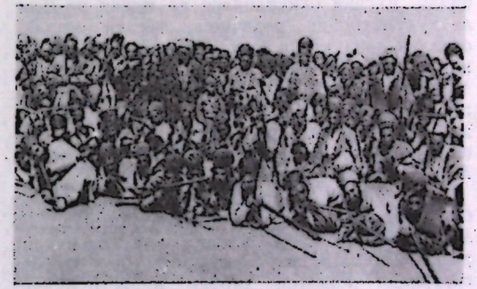
19- аср 60- йиллари —20- аср бошларида Э. империалистик давлатларнинг ярим мустамлакасига айланди. Буюк Британия ва подшо Россияси бир қанча телеграф ва йўл қуриш концессияларига эга бўлишди. Э. да Англиянинг Шаҳаншоҳ банки (1889) ва Россиянинг Ҳисоб-қарз бериш банки (1890) таъсис этилди. 1901 йили инглизлар Э. нефтини қазиш учун концессия олдилар. 1909 йили Англия-Форс нефть компанияси ташкил этилди. Оғир шартлар б-н инглизлардан (1892) ва руслардан (1900 ва 1902) қарз олинди. 19- аср охирида рус офицерларининг қўмондонлиги остида эрон казакларидан ҳарбий қисм тузилди. Э. нинг шимолида Россия, жанубида Буюк Британия ҳукмронлик қила бошлади.

19- аср охиридан миллий онг уйғона, бошлаб, буржуа миллатчилик ғоялари вужудга кела бошлади. Империалистик зулмнинг ва ижтимоий зиддиятларнинг кучайиши 1905—11 йиллардаги антифеодал ва антиимпериалистик *Эрон революциясининг* бошланишига замин яратди. Натижада конституция эълон қилинди, мажлис чақирилиб, қатор демократик ўзгаришлар амалга оширилди. Айниқса 1908—09 йиллардаги Табриз қўзғолони пайтида Э. даги демократик ҳаракат юқори чўққига чиқди. Табриз қўзғолончиларига Россия, айниқса, Закавказье революционерлари катта



Ахоманийлар пойтахти— Персеполь харобалари.

ёрдам кўрсатишди. 1909 йил июлда Муҳаммад Алишоҳ ағдарилгач (1907 йилдан идора қилган), ҳокимиятни либерал феодал-помешчиклар ва йирик савдо буржуазияси эгаллаб, улар революцияни бўғиб демократик ҳаракатга чек қўймоқчи бўлдилар. 1907 йили Россия б-н Англия Э. ни ўзаро бўлиб олиш ва келгусида Э. революциясини бўғиб ташлаш ҳақида келишиб олдилар. АҚШ б-н Германия Э. да ўз мавқеини мустаҳкамлаб олиш мақсадида Россия б-н Англия тутган сиёсатга қарши чиқишди. 1911 йил охирида Эрон революцияси Англия империализми, подшо Россияси ва Эрон реакцияси томонидан бостирилди. Натижада Э. Англия ва Россия томонидан янада кучлироқ асоратга солинди.



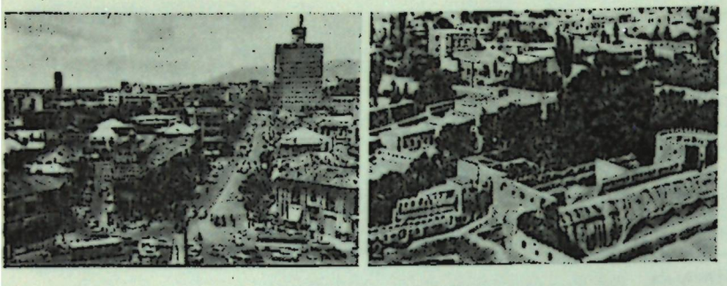
Эрон революцияси (1905—11) даврида бахтиёрий қабилаларининг Исфаҳон яқинидаги лагери. 1909 йил май-июнь.

1- жаҳон уруши йиллари (1914—18) да Э. урушувчи давлатларнинг ҳарбий ҳаракатлари ва агентларининг қўпорувчилик майдонига айланди. Э. нинг шимолини подшо Россияси, жанубини инглиз қўшинлари эгаллаб олди.

Октябрь социалистик революцияси даврида Э. да антиимпериалистик ва демократик ҳаракат бошланиб кетди. Ҳаракатни Совет ҳу-



Англия-Эрон нефть компанияси ишчиларининг митинги. Ободон шаҳри. 1946 йил 19 май.



1.Теҳрон. Истанбул хиёбони. 2. Табриз шаҳрининг бир кўриниши.

кумати қўллаб-қувватлади. Совет ҳукумати подшо Россияси томонидан Э. га зўрлаб тузилган барча асоратли шартнома ва битимларни бекор қилди, подшо Россияси даврида Э. дан олинган барча ҳуқуқ ва имтиёзларни эрон халқи фойдасига кечди.

1918 йил 6 августда инглизлар назорати остида тузилган Восиқ уд-Давла ҳукумати (1920 йил 25 июнгача ҳукуматни бошқарган) ёш Совет республикасига нисбатан душманлик сиёсатини юритди. Унинг бепарволиги б-н 1918 йил 3 ноябрда Теҳрондаги совет миссияси тор-мор қилинди. 1919 йил августда эса Бандар Гез порти ёнида совет элчиси И. О. Коломийцев оқ гвардиячилар томонидан ўлдирилди. Англия оккупацияси ва Восиқ уд-Давла ҳукуматининг реакцион сиёсати миллий озодлик ҳаракатини авж олдириб юборди. Айниқса Эрон Озарбайжони (1920), Гилон ва Мозондарон (1920—21), Хуросон (1921) да кучли миллий озодлик ҳаракатлари бўлиб ўтди. 1923—25 йилларда туркман ва курдларнинг қўзғолонлари бўлди. 1920 йили *Эрон Коммунистик партияси* (ЭКП) тузилди.

1921 йил 21 февралда эрон казакларининг бир қисми Ризохон қўмондонлиги остида давлат тўнтариши ясадилар. Санд Зиёвуддин раҳбарлигидаги янги ҳукумат (бу ҳукумат составида Ризохон ҳарбий министр бўлди) демократик ҳаракатнинг ёйилиб кетмаслиги чораларини кўрди. Айни вақтда ҳукумат жамоат тазйиқи остида 1919 йилги Англия-Эрон битимини бекор қилиб, 1921 йил 26 февралда РСФСР б-н шартнома тузди.

Ризохон армияга таяниб, йирик феодалларнинг сепаратистик ҳаракатига қарши курашди, мамлакатни марказлаштиришга ҳаракат қилди. 1925 йил 31 октябрда 5-мажлис *Қожарлар* сулоласининг ағдарилганлигини эълон қилди. 1925 йил 12 декабрда Таъсис мажлиси Ризохонни *Ризошоҳ Паҳлавий* номи б-н Э. шоҳи деб эълон қилди. Буржуа муносабатларини ривожлантиришга қаратилган қарор ва қонунлар қабул қилинди. 30-йилларда маданий-маиший соҳаларда баъзи ўзгаришлар қилинди (дунёвий мактаблар, олий ўқув юртлари очиш, 1935 йилги аёллар чодирини ташлаш тўғрисидаги декрети, шунингдек, кийим исло-ҳоти ва б.).

30-йилларгача Э. ҳукумати Э. манфаатларига мос келадиган ташқи сиёсат юритиб келди. Аммо 30-йиллардан Э. ҳукумати СССРга қарши сиёсат юритиб Германия б-н алоқаларини кучайтира бошлади. СССР ҳукумати 1941 йил августда Э. терр-ясига (1921 йилги Совет-Эрон шартномаси асосида) ўз қўшинларини вақтинча киритишга мажбур бўлди; айни вақтда бу ерга инглиз аскарлари, 1942 йил охирларида эса америка ҳарбий қисмлари ҳам киритилди (уруш тугагач иттифоқчилар қўшинлари Э. дан олиб чиқиб кетилди). 1941 йил 16 сентябрда Ризошоҳ тахтдан воз кечди. Унинг ўрнига ўғли *Муҳаммад Ризо Паҳлавий* ўтирди. 1942 йил 29 январда СССР, Буюк Британия ва Э. ўртасида иттифоқчилик тўғрисида битим имзоланди. СССР ва Буюк Британия Э. терр-ясининг дахлсизлигини тан олиб, уни бошқа мамлакат агрессиясидан мудофаа қилиш мажбуриятини олдилар. 1943 йил 9 сентябрда Э. Германияга қарши уруш эълон қилди, лекин ҳарбий ҳаракатларда қатнашмади.

2-жаҳон уруши шароитларида АҚШ ўз манфаатларидан келиб чиқиб Э. да позициясини мустаҳкамлаб олиш мақсадида Э. армияси, жандармерия ва полицияга маслаҳатчилар юборди.

1941 йили Эрон Коммунистик партиясининг собиқ аъзолари ва антифашист демократлар ишчилар, деҳқонлар ва илғор интеллигенция партияси бўлган *Эрон Халқ партиясини* (ЭХП) («Туде») туздилар. 1945 йили Эрон Озарбайжони Демократик партияси ва Курдистон Демократик партияси вужудга келди. Урушдан сўнг Э. да кучли антиимпериалистик ва демократик ҳаракат бошланиб кетди. Қатор демократик ташкилотлар пайдо бўлди, уларнинг мамлакат ижтимоий-сиёсий ҳаётидаги роли ортди, шунингдек буржуа партияларининг фаолияти кучайди. 1946 йили ҳукумат тепасига келган Қавом ус-Султон ҳукумати АҚШ ва Буюк Британия ёрдамига таяниб, мамлакатдаги демократик ҳаракатларга чек қўйишга уринди.

Барча прогрессив ва оппозицион партиялар ва ташкилотлар фаолиятини тақиқлаш ва уларни тор-мор келтириш мақсадида 1949 йил 4 февралда шоҳга қарши провакацион суиқасд уюштирилди. Шундан сўнг ЭХП қонундан ташқари деб эълон қилинди (бу партия 1949 йил февралдан 1979 йил февралгача яширин ишлади), прогрессив газеталар тақиқлаб қўйилди, оммавий қамоққа олишлар бошланди.

1949 йил кузида Мосаддиқ (1881—1967) бошчилигида Э. нефть саноатини национализация қилишда муҳим роль ўйнаган Миллий фронт тузилди. 1951 йилги парламент сайловларида Миллий фронт ғалаба қозонди.

1951 йил 15 мартда Э. мажлиси нефть саноатини национализация қилиш ҳақида қонун қабул қилди. 1951 йил 29 апрелда Мосаддиқ бошчилигида ҳукумат тузилди. АҚШ ва Англия ҳукуматлари мазкур қонундан воз кечишни талаб қилдилар. Аммо Мосаддиқ ҳукумати бу талабни қабул қилмади. 1951 йил октябрда нефть конлари ва нефть ҳайдаш з-дларидан барча инглиз мутахассислари чиқариб юборилди. Империалистлар уюштирган ҳийланайранглар, дипломатик ва иқтисодий тазйиқ ва, ниҳоят, 1952 йил июлда Мосаддиқни ағдариб ташлаш учун қилинган ҳаракатлар барбод қилинди. 1952 йил 22 октябрда Э. Буюк Британия б-н дипломатик алоқасини узди ва унинг барча вакиллари Э. дан чиқариб юборилди.

1953 йил 19 августда АҚШ ва Буюк Британия разведкаси иштирокида ҳарбийлар Мосаддиқ ҳукуматини ағдариб ташладилар. Генерал Зоҳидий Бош министр бўлди. 1953 йил декабрда Зоҳидий ҳукумати Буюк Британия б-н дипломатик алоқани тиклади. 1953 йилги

тўнтаришдан сўнг мамлакатдаги прогрессив кучлар аёвсиз репрессия қилинди, барча сиёсий партиялар, шунингдек, Миллий фронт тақиқланди, кўплаб ватанпарварлар, биринчи навбатда ЭХП аъзолари турмага ташланди ва қатл этилди.

1960—61 йилларда халқ оммасининг чет эл империализмининг Э. га кириб келиши ва феодал сарқитларга қарши, демократик эркинликлар учун кураши кучайди. Иқтисодий ва сиёсий кризисни бартараф этиш мақсадида Э. ҳукумати 60-йиллар бошидан бошлаб қатор социал-иқтисодий ислоҳотларни ўтказишга киришди (Э. да бу ислоҳотлар «Оқ революция» номини олди). Қ. х. да капиталистик муносабатларни ривожлантиришга бир қадар кенг имкониятлар очган аграр ислоҳот ўтказилди, маориф ва соғлиқни сақлаш системасини яхшилашга онд айрим тадбирлар амалга оширилди. 1963 йили аёлларга сайлов ҳуқуқи берилди.

60-йилларнинг бошида Миллий фронт ва унга ёндошадиган буржуа партия ва группировкалари («Эрон», «Эрон милий партияси», «Миллий ҳаракат лигаси» ва б.) ўз фаолиятини тиклади, 1963 йилдан сўнг нолегал ишлашга ўтди. Бу даврда Миллий фронт ҳукуматга қарши коалиция тусини олди. Миллий фронт Ғарбий Европа мамлакатлари ва АҚШда таълим олаётган эронлик студентлар ўртасида ўз таъсирини кучайтирди. 1965 йили чет элда либерал-демократик программага эга бўлган «3-Миллий фронт» ташкил этилди. Унга шоҳ режимига қарши бўлган барча партия ва гуруҳлар кирди. Миллий фронт шиа мазҳабининг раҳномалари, хусусан оятулло Хумайний (аслида Руҳолла Мусавий) б-н мустаҳкам алоқа ўрнатди.

Э. халқи монархияга, чет эл империализмининг мамлакатнинг ички ишларига аралашувига, ишсизлик ва қашшоқликка қарши бетўхтов кураш олиб борди. 1975 йили мартда шоҳ томонидан мамлакатдаги барча сиёсий партиялар тақиқланиб, бир партияли система жорий қилинди ва программа принципи «монархияга содиқлик»дан иборат бўлган Эрон миллий уйғониш партияси тузилди (5,19 млн. аъзо, 1976), лекин янги партиянинг тузилиши Э. даги мавжуд сиёсий система кризисини бартараф этмади. Эрон миллий уйғониш партияси ишончни оқламаган партия сифатида 1978 йили шоҳ томонидан тарқатиб юборилди. Айни пайтда яширин сиёсий полиция — САВАК ватанпарвар кучларга қарши жазони кучайтирди. 1978 йили айниқса халқ оммасининг монархистик режимни тугатиш, демократик эркинликлар учун ҳаракати авж олди. 1978 йил охирида «Миллий фронт» Э. да яна сиёсий майдонга чиқди. Деярли барча шаҳар ва вилоятларда оммавий намойишлар, иш ташлашлар суруникали тус олди. Э. даги барча синфлар, социал гуруҳлар, диндорлар, хотин-қизлар монархияни тугатиш учун курашда фаол қатнашдилар. Э. халқи 1979 йил 8—9 февралда узоқ ва қонли курашлардан сўнг 2500 йилдан кўпроқ давом этган монархия тузумини ағдариб ташлади (қ. *Эрон революцияси*, 1978—79).

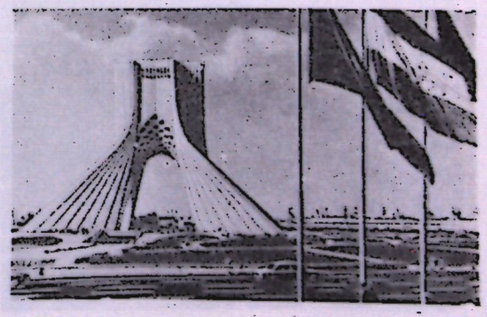
Э. да 60-йилларнинг 2-ярмидан бошлаб СССРнинг иқтисодий ва техникавий ёрдами б-н 110 дан ортиқ турли объектлар қурилди ва қурилмоқда; Исфаҳон металлургия комбинати, Аракс машинасозлик заводи, Транс-Эрон газопроводи, сиғими 25 минг *т* дан 100 минг *т* гача 32 элеватор ва уй комбинатлари шулар жумласидан. Жулфа — Табриз — Теҳрон темир йўлини электрлаштириш, йирик шаҳарларда ўқув марказлари, малакали ишчилар тайёрлаш, ер ости бойликларини разведка қилиш ва ишга туширишда СССР Э. га катта ёрдам берди.

Сиёсий партиялари, касаба союзлари ва б. жамоат ташкилотлари. 1978 йил октябрдан 1963 йили тузилган буржуа миллатчи «Эроне новин» («Янги Эрон»), 1957 йили тузилган мўътадил консерватив йўналишдаги «Мардум» («Халқ»), миллатчи «Эроният» («Эронликлар») буржуа партиялари ўз фаолиятини тикланди. Эрон халқ партияси (1941 йил тузилган) 1949 йили қонундан ташқари деб эълон қилинган эди. 1975 йили шоҳ томонидан илгариги барча сиёсий партиялар тақиқланиб, ягона Эрон миллий уйғониш партияси тузилди (1978 йили шоҳ томонидан тарқатиб юборилди). Э. революциясидан сўнг монархистик элементлардан ташқари барча партиялар ва гуруҳлар, жумладан Эрон Халқ партияси очиқ ишлашга ўтди. Ҳозир йирик партиялардан ташқари турли маслакдаги 100 га яқин майда партия ва гуруҳлар мавжуд (1979).

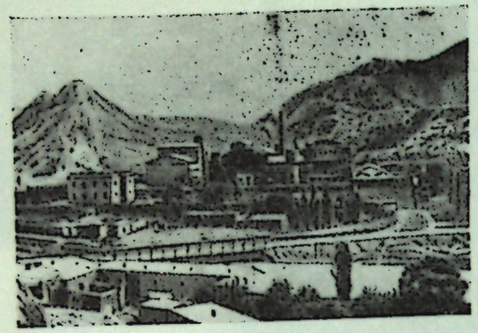
Э. да дастлабки касаба союз ташкилотлари 1905—11 йиллардаги Э. революцияси даврида ташкил топди. 1968 йили «Эроне новин» партияси назоратида ишлайдиган корхона ва давлат муассасаларидаги касаба союз ташкилотларини бирлаштирган Эрон ишчилар ташкилоти тузилди. Э. да монархия тузумини ағдаришда касаба союзлари фаол қатнашди. Эрон—СССР маданий алоқалари жамияти, 1943 йили тузилган.

Хўжалиги. Э. 2-жаҳон урушига қадар қ. х. да феодал ва ярим феодал муносабатлар ҳукмрон бўлган аграр мамлакат эди. Оғир саноатида фақат нефть қазиб олиш ривожланган эди. 2-жаҳон урушидан кейин капиталистик муносабатлар тез ривожланди. 60-йилларнинг 1-ярмида Э. ҳукумати аграр ислоҳот ўтказишга киришди ва мамлакатни индустриялаштириш йўлини тутди. Саноатда давлат сектори кенгайтирилди (йирик металлургия ва машинасозлик корхоналари барпо қилинди).

Э. экономикасида нефть муҳим роль ўйнайди. Инвестиция ва социал-иқтисодий ислоҳотлар натижасида иқтисодий ривожланиш суръати тезлашиб, Э. ривожланаётган мамлакатлар орасида олдинги ўринларга чиқиб олди. Мамлакатнинг иқтисодий ривожланишига унинг Совет Иттифоқи ва б. социалистик мамлакатлар б-н иқтисодий ва техникавий ҳамкорлиги муҳим аҳамиятга эга бўлди. Э. да са-



Эрон давлатининг 2500 йиллиги шарафига қурилган мемориал. 1971.



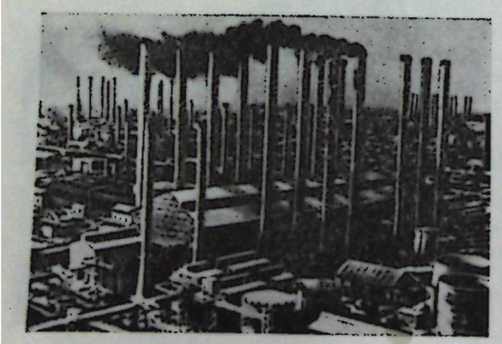
Теҳрон яқинидаги цемент заводи.

ноатнинг ўсиши натижасида қ. х. нинг ҳиссаси анча камайди.

Қишлоқ хўжалиги — мамлакат экономикасининг муҳим тармоғи. 1962 йилдан ўтказилиб келинаётган аграр ислоҳот натижасида Э. да йирик феодал-помешчик ер эгалиги тугатилди. 1975—76 йилда 2860 қ. х. кооперативлари мавжуд эди. Экин майдонининг ярмига яқини суғориб экилади. 1968 йил июлда сув манбаларини национализация қилиш тўғрисида қонун қабул қилинди. Сув таъминотини яхшилаш учун ҳукумат томонидан бир қанча тўғон ва ирригация иншоотлари барпо қилинди. Аграр ислоҳот қ. х. ишлаб чиқариши техника даражасини оширишда манфаатдорликни кучайтирди. Деҳқончиликка яроқли ерлар 17 млн. *га*, шундан 11 млн. *га* лалмиер.

Қ. х. нинг етакчи тармоғи — деҳқончилик (қ. х. маҳсулоти қийматининг 60% и). Асосий озиқ-овқат экини — буғдой (жами экин майдонининг 60% и); шунингдек, арпа, шоли, дон-дуккакли экинлар ҳам экилади. Шоли ҳосилининг 80% и Каспийбўйи вилоятлари — Гилон ва Мозандаронда, дон-дуккакли экинларнинг ярмидан кўпроғи мамлакат шимоли ва Исфаҳон остонида етиштирилади. Богдорчилик (ўрик, шафтоли, анжир, писта, хурмо, беҳи, анор ва ҳ. к.), токчилик, сабзавотчилик ва полизчилик б-н мамлакатнинг ҳамма қисмида шуғулланилади. Каспийбўйи пасттекислиги ва Хуросонда пахта экилади. Пахта толасининг 60% и четга чиқарилади. Қанд лавлаги, шакарқамиш, тамаки етиштирилади, чой ўстирилади. 1975—76 йилда 5500 минг *т* буғдой, 1400 минг *т* арпа, 1430 минг *т* шоли, 470 минг *т* пахта, 4670 минг *т* қанд лавлаги ҳосили, 80 минг *т* чой, 15 минг *т* тамаки етиштирилди.

Чорвачилиги экстенсив характерда. 1976 йилда 27,5 млн. қўй, 14 млн. эчки, 5,8 млн. қорамол, 2 млн. эшак, 500 минг чамаси туя, 400 минг от ва хачир, 100 минг чўчқа, 60 млн. уй паррандаси бўлган. Гилон ва қисман Мозандарон вилоятларида ипак қурти боқилади. Форс қўлтиғи ва Каспий денгизидан балиқ овланади.



Ободондаги нефтни қайта ишлаш заводи.

Саноати. Э. да 50-йилларнинг 2-ярмидан нефть қазиб олишнинг тез ўсиши б-н бирга янги тармоқлар, жумладан металлургия, нефть кимёси, машинасозлик, кимё саноатлари ҳамда узоқ муддат фойдаланишга мўлжалланган кенг истеъмол моллари (холодильник, телевизор, радиоприёмник ва ҳ. к.) ишлаб чиқарувчи корхоналар барпо қилинди. Илгаридан мавжуд тармоқлар (тўқимачилик ва озиқ-овқат) ҳам ривожланди. Миллий саноатнинг ўсишига қарамай ярим кустарь типидаги корхоналар ҳамон кўпчиликни ташкил қилади. 1971 йилда Э. да 580 минг хусусий ва давлат корхонаси бўлиб, бу корхоналарда 1,5 млн. ишчи ишлаган. Исфаҳон остонида саноат тез ривожланмоқда. Асосий нефть конлари мамлакатнинг жануби-ғарбида жойлашган.

Нефть қазиб олишда Э. 1972 йилда капиталистик мамлакатлар орасида АҚШ ва Саудия Арабистонидан кейин 3-ўринда эди. 1976 йилда Э. да 293 млн. *т* (1964 йилда 84,2 млн. *т*) нефть, 44,5 млрд. $м^3$ газ қазиб олинди; ўша йили 230 млн. *т* (1964 йилда 64,6 млн. *т*) нефть экспорт қилинди.

Табиий газ СССРнинг техникавий ёрдами б-н 1970 йилда ишга туширилган Гечсаран — Астара газопроводи орқали СССРга жўнатилади. Озроқ миқдорда кўмир ҳамда хромит, қўрғошин ва рух, мис, марганец, темир рудалари қазиб олинади. 1976 йилда 15,7 млрд. *квт-с* электр энергияси ҳосил қилинди, 140,6 минг автомобиль, 5,1 млн. *т* цемент, 770 минг *т* шакар-қанд, 635 млн. *м* газлама, 18 млн. *м* мовут ишлаб чиқарилди; электр станцияларининг умумий қуввати 1,5 млн. *квт* (1970).

Нефтни қайта ишловчи 3 та йирик з-д (Ободон, Теҳрон ва Кермоншоҳда) бор. 1970 йилда Теҳронда сурков мойлари з-ди қуриб ишга туширилди. Нефть ва газ базасида кимё ва нефть кимёси саноатлари ривожланмоқда. Бандар-Шоҳпурда Урта Шарқда энг йирик нефть кимёси комплекси ишга тушди. Озиқ-овқат саноатида шакар-қанд (34 та з-д) ишлаб чиқариш етакчи ўринда. Ун тортиш ва шоли оқлаш, ёғ-мой, мева консервалаш, гўшт, тамаки корхоналари бор. Чойнинг 90% и Гилон остонида ишлаб чиқарилади. Қуруқ мева ҳамма вилоятларда тайёрланади.

Тўқимачилик саноати ривожланган. Мамлакатнинг ҳамма қисмида қўлда гилам тўқилади. СССР ёрдамида Исфаҳон ш. яқинида йилига 500—600 минг *т* пўлат эритиладиган металлургия з-ди қурилди (1972). АҚШ ва ГФР капитали иштироки б-н Аҳвозда 2 пўлат прокати ва қувур з-длари, Эроқда алюминий з-ди, Теҳронда автомобиль з-ди, Табризда трактор з-ди, Эроқ ва Табризда машинасозлик з-длари қуриб ишга туширилди.

Транспорти. Т. й. ларининг умумий узунлиги 5,2 минг *км* (1976). Ички юкларнинг 86% и автомобиль транспортида ташилади. Автомобиль йўлларининг умумий узунлиги 50 минг *км*, шундан 16 минг *км* асфальтланган (1977). 1976 йил бошида автопаркида 1892 минг енгил машина, 105 минг юк машинаси, 35 минг автобус бўлган. Ташқи савдо юкларининг асосий қисми чет эл кемаларида ташилади. Четга нефть чиқарувчи асосий портлари: Харк, Бандар-Маҳшеҳр ва Ободон. Теҳрон, Ободон, Бандар-Аббос ва Шерозда халқаро аҳамиятга эга аэропортлар бор.





1. Эроннинг шимолий-шарқий районларидаги кўчманчи чорвадорлар. 2. Қўлда тўқилган гиламларни ювиш.

Ташқи иқтисодий алоқалари. Четдан машина ва ускуналар, металл ва металл буюмлар, химикатлар ва медикаментлар, истеъмол моллари, ускуна ва приборлар, каучук келтирилади; четга нефть, гилам, пахта толаси, пойабзал, қуруқ мевалар ва ёнғоқ, хом тери, металл рудалари, трикотаж буюмлари, балиқ увилдириғи, ўсимлик мойи, ювувчи моддалар ва ҳ. к. чиқарилади. Экспорт молларининг 85% ини нефть ташкил қилади. 1976 йилда СССРга 9,3 млрд. $м^3$ газ экспорт қилинди.

Э. иқтисодий ривожланиш программасини амалга ошириш учун социалистик мамлакатларнинг иқтисодий ёрдамидан кенг фойдаланмоқда. СССР Э. да металлургия, кон, машинасозлик, газ саноатларини барпо қилишга, электростанциялар, гидротехника иншоотлари комплексини қуриш ҳамда озиқ-овқат ва балиқ саноатларини ривожлантиришга кўмаклашмоқда.

Пул бирлиги — риал. СССР Давлат банки курси бўйича 100 риал 0,95 тийинга тенг (1979 йил март).

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-ҳаво кучлари ва ҳарбий-денгиз қўшинларидан иборат. Умумий сони тахм. 300 минг кишига яқин (1976). Қуролли кучларга ҳарбий министр ва Олий бош қўмондонлик штаби бевосита раҳбарлик қилади. Хизмат муддати 1 йил. Асосан, АҚШ қуроллари б-н қуролланган. Муваққат ҳукумат қўшинлар сонини қисқартириш, чет эллардан қурол-яроғ сотиб олишни камайтириш ва айрим шартномаларни бекор қилиш сиёсатини олиб бормоқда (1979).

Соғлиқни сақлаш. 1969 йилда ҳар 1000 аҳолига туғилиш 38,9, ўлим 6,1 нафарни ташкил этди. Ўртача умр — 40 ёш. Инфекцион касалликлар, айниқса безгак, трахома, ошқозон-ичак касалликлари, сил, дизентерия, захм, гонорея каби касалликлар кўп. 1968 йили 31 минг ўринли 433 касалхона ишлади (ҳар 1000 кишига 1,1 ўрин). 300 поликлиника ва 700 диспансер аҳоли хизматида (1965). 1969 йилда 9,9 минг врач (3,5 минг кишига 1 врач), 190 врач ёрдамчиси, 1,5 минг тиш врачи, 2,7 минг фармацевт, 1 минг акушер, 2,2 минг медицина ҳамшираси ишлади. Медицина ёрдамининг катта қисми табиблар қўлида. Медицина кадрлари ун-тларда ҳамда ўрта махсус медицина ўқув юртларида тайёрланади. Қишлоқ аҳолисига медицина ёрдами кўрсатиш учун 1963 йилда «Соғлиқни сақлаш корпуси» ташкил этилди. Шу йўл б-н 1970 йилда қишлоқларда 2 мингдан ортиқ врач, 4,5 мингга яқин фельдшер ишлади.

Ветеринарияси. Э. терр-ясида қ. х. ҳайвонлари орасида мавжуд бўлган касалликларнинг кўпчилиги учрайди. Чорва молларнинг кўпи бруцеллёз, сил б-н оғриган. Айрим р-нларда молларнинг 40% и касал. Ветеринария хизмати заиф (мамлакатда 1970 йилда 166 ветврач бўлган). СССР б-н Э. ўртасидаги 1935 йили тузилган санитария-ветеринария конвенциясига мувофиқ ҳайвонлар ўртасидаги юқумли касалликлар бўйича ўзаро консультация амалга оширилмоқда, ҳайвонлар инфекцион патологиясининг айрим масалалари бўйича тадқиқотлар қилинмоқда. Вакцина ва б. препаратлар алмашиниб турилади.

Маорифи. 20-аср ўрталаригача Э. да ўрта асрлар диний таълим системаси мавжуд эди. 1927 йилда бепул умумий бошланғич таълим, ягона умумий таълим мактаблари системаси ҳақида қонун қабул қилинди. Таълимнинг ҳамма босқичида дин мажбурий предмет ҳисобланади. Ҳукумат саводсизликни тугатишга, ҳунар-техника ва олий таълимни ривожлантиришга аҳамият бера бошлади. 1963 йилда армияга чақирилган ўрта маълумотли ёшлардан «маориф корпуси» тузилиб, уларни қишлоқларда аҳолини саводга ўргатиш учун сафарбар қилинди. 1968 йилда маориф системасида ислоҳот ўтказилди (5 йиллик бепул мажбурий бошланғич таълим жорий қилинди). Ҳар бири 3 йиллик 2 босқичдан иборат ўрта мактаб пуллик, мажбурий эмас. Ўқитишнинг 11-йили олий ўқув юртига кириш учун тайёрлов курси ҳисобланади. Э. да ҳунар-техника миллий кадрларни тайёрлаш жиддий масала бўлиб турибди. 1969/70 ўқув йилида 23,9 минг бошланғич мактабда 2,9 млн. дан ортиқ, 2298 ўрта мактабда 897 минг ўқувчи таълим олди. Техника кадрлари ва малакали ишчилар тайёрлайдиган ўқув марказлари ташкил этишда СССР Э. га ёрдам бериб турибди. Биринчи марказ Исфаҳонда 1968 йилдан ташкил қилинди.

1971 йилда яна 2 ўқув маркази (Табриз ва Эроқда) ишга туширилди. Ўқитувчилар етишмайди. Бошланғич мактаб ўқитувчилари 2 йиллик педагогика билим юртларида, ўрта мактаб ўқитувчилари Теҳрон ун-ти қошидаги педагогика ин-тида тайёрланади. Олий маълумотли кадрлар Теҳрон давлат ун-ти, Эрон миллий ун-ти, «Ориямеҳр» индустриал ун-ти, Шероз ун-ти, Машҳад ун-ти, Исфаҳон ун-ти, Табриз ун-ти, Аҳвоз ун-тида, инженер кадрлар Теҳрон Политехника ин-тида, Ободон нефть ин-тида тайёрланади. Кераждa қ. х. ин-ти, Гўргонда Олий ўрмончилик мактаби, Шерозда олий савдо мактаби бор. 1969/70 ўқув йилида 134 педагогика билим юртида ва ин-тда 9 мингдан ортиқ киши, 75 олий ўқув юртида 76 минг киши ўқиди. 30 мингга яқин эронлик чет эл олий ўқув юртларида таълим олди.

Йирик кутубхоналари: Миллий кутубхона (1935 йилда ташкил қилинган, 80 минг жилд китоб бор), Паҳлавий кутубхонаси (1965 йилда ташкил қилинган, 450 минг оригинал қўл ёзма, нодир қўл ёзмаларнинг фотокопиялари сақланади; иккаласи ҳам Теҳронда. Машҳадаги имом Ризо масжидининг кутубхонасида ҳам қимматли китоб ва қўл ёзмалар бор. Му-



Нишопурдаги сарой айвони полига ишланган мозаика. 3- аср.

хим музейлари: Археология музейи (1936), Этнография музейи (1938), Гулистон саройи музейи (1894) — ҳаммаси Теҳронда. Шерозда «Форс» музейи (1938) бор.

Фани ва илмий муассасалари. Табиий ва техника фанлари. Исломга қадар бўлган Э. даги фан тараққиёти *Сосонийлар* даврига тўғри келади (3—7- асрлар). Математика, астрономия, медицина, ветеринария ва ҳ. к. га оид асарлар қадимги сурия ва паҳлавий тилларида сақланиб қолган. Э. Аббосийлар халифалиги таркибида бўлган даврда фан, айниқса география яхши ривожланган. Бу даврда медицина (Ар-Розий ва Ибн Сино) ҳамда математика (Умар Хайём) жиддий ютуқларга эришган эди. Тахм. 1260—72 йилларда Мароғада астрономия обсерваторияси қурилди. 19- асрда илмий тафаккурнинг ривожланишига Амир Низомнинг 1849—1851 йиллардаги ислоҳотлари, Теҳронда очилган политехника мактаби — Дорилфунун (Билимлар уйи), хорижий олимларнинг таклиф қилиниши катта таъсир кўрсатди. Бу даврда Э. да китоб нашр этила бошлади.

20- асрнинг 1- чорагидан фан жиддий ривожлана бошлади. 40- йиллардан Теҳрон ун-тида илмий тадқиқот ишлари тезлашди. Кейинчалик, Машҳад, Табриз, Шероз, Исфаҳон, Аҳвоз ун-тларида ҳам илмий тадқиқот ишлари (асосан, медицина соҳасида) олиб борилди. Илмий муассасалар орасида Теҳрон ун-ти етакчи ўрин эгаллайди. Ун-тда медицина, атом энергияси ва б. соҳалар бўйича илмий марказлар мавжуд. Атом маркази 1967 йили тадқиқот атом реакторини ишга туширди. Теҳрон ун-ти таркибида география, геофизика, иқтисодий тадқиқот ва б. ин-тлар бор. АҚШ, ГФР, Франция ва Япония олимларининг иштирокида ун-тда сувни чучуклаштириш ва плазмали двигателлар яратиш соҳасида илмий ишлар олиб борилмоқда. Теҳрон медицина марказида тропик медицина, гельминтология, эпидемиология ва безгак касаллигини ўрганиш, шунингдек, трахома ва б. кўз касалликлари устида иш олиб борилади. Теҳрондаги «Ориямеҳр» индустриал ун-тида инглиз олимлари ҳамкорлигида саноат ишлаб чиқариши технологияси, айниқса пўлат қуйиш бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда. Шероз университетида физика-математика соҳаси бўйича илмий тадқиқотлар (АҚШ ва ГФР олимлари иштирокида) ўтказилмоқда. Қ. х. соҳасидаги тадқиқотлар селекция ишларига ва ғалла, арпа, шоли, пахта, кунгабоқар, ловия ва б. экинларнинг ҳосилдорлигини оширишга қаратилган. Э. да жами 100 дан зиёд илмий тадқиқот муассасалари бор. Э. да илмий фаолиятга Фан ва олий таълим министрлиги таркибидаги Илмий тадқиқот комитети (1967 йили тузилган) раҳбарлик қилади.



Ризо Аббосий. Чол портрети. 17- асрнинг 1- ярми. Москва, Шарқ халқлари санъати музейи.

30- йиллардан эронлик олимлар ва совет олимлари қ. х. зараркунандаларига қарши кураш ва медицинанинг баъзи соҳаларида биргаликда иш олиб бормоқдалар. 1971 йили Э. б-н Совет Иттифоқи ўртасида Илмий-техника соҳасида ҳамкорлик қилиш тўғрисида битим имзоланди.

Ижтимоий фанлар. Фалсафа. Э. даги қадимий фалсафий тафаккурга оид таълимотлар *Авеста*да тўпланган. Сосонийлар даврида (3—7-асрлар) Э. да неоплатонизм кенг тарқалган. *Маздакийлик* ва *монийлик* муҳим аҳамият касб этган. Э. араб халифалиги таркибига кирғач, фалсафий тафаккур мусулмон Шарқидаги оқимлар асосида ривожланди (қ. *Араб маданияти*). *Носир Хисрав* ижодида (11- аср) *исмоилийлар* ғоялари намоён бўлган. Шарқий аристотелизм кенг ёйилди, унинг энг йирик вакили Ибн Сино эди. 16—17- асрларда фалсафий тафаккур Э. да янада жонланди. 18—19- асрлардаги ғоявий тараққиётнинг ўзига хос фарқи шундаки, бу даврда «осули» ва «ахбори» деб аталувчи диний фалсафий оқимлар ўртасида ўзаро кураш кетди, натижада ҳозиргача мавжуд бўлиб келаётган «шайхийлар» оқими пайдо бўлди. 19- асрда Э. да *Бобийлик* ва *Баҳоия* вужудга келди. Ғарб мамлакатларининг таъсирида, капиталистик муносабатларнинг ривожланиши б-н либерал буржуа маърифатчилигининг турли оқимлари пайдо бўлди. 20- асрдан Э. да марксизм ғоялари тарқала бошлади, унинг йирик тарғиботчиси Эрон Коммунистик партиясининг раҳбарларидан бири Тағи Эроний эди.

Э. даги ҳозирги фалсафий тафаккурга Ғарбий Европадаги турли фалсафий оқимларни исломнинг турли диний қарашлари б-н боғлаш характерлидир, мас., экзистенциализмни суфизм б-н боғлаш ва ҳ. к. 2- жаҳон урушидан сўнг социология ривожлана бошлади.

Фалсафа фанларининг асосий маркази — Теҳрон ун-тининг филология ф-ти қошидаги Эрон фалсафа ва гуманитар фанлар жамияти, бу жамият фалсафий тафаккур ёдгорликларини ўрганиш ва нашр қилиш соҳасида катта ишлар қилмоқда.

Тарих фани. Э. да тарихшунослик 10—11- асрларда араб тилидаги тарихий манбалар ҳамда эроний халқларнинг қадимий афсоналари асосида вужудга келди. 1905—11 йиллардаги Эрон революцияси тарих фанининг ривожланишига чуқур таъсир кўрсатди. Бу даврда халқнинг оғир турмуш шароитини акс эттирувчи тарихий асарлар пайдо бўлди. 20—40- йилларда тарих-филология мактаби ривожланиб, ёзма тарихий манбалар нашр этила бошлади. 50—60- йилларда тарихшунослик фанида манбаларни нашр этиш катта ўрин олди. Урта асрларга оид тарихий манбалар б-н бир қаторда янги ва энг янги тарихга оид ва Эрон тарихининг айрим масалаларига бағишланган ҳужжатлар нашр этила бошлади. Э. нинг кўпчилик буржуа тарихчилари Э. тарихини панэронизм ва форс миллатчилиги позициясидан ёритишга уринмоқдалар.

50- йиллар охиридан археология ва этнография ривожланди. Тарих фанига оид илмий тадқиқотлар Теҳрон, Шероз ва б. ун-тларда ҳамда музейларда олиб борилади. Шероз ун-ти қошида Осиё ин-ти очилган. Тарихга оид материаллар «Баррасихое тарихи» («Тарих тадқиқотлари», 1966 йилдан), «Бўстоншуноси



К. ЯШИН. Фото.

Яшин К. мақоласига.



Югославия мақоласига. 1. Хорватия республикасининг пейзажи. 2. Босния ва Герцеговина республикасидаги Попово манзараси. 3. Адриатика денгизи соҳили бўйлаб ўтган автомобиль йўли. 4. Любляна университети. 5. Загреб. Шаҳар кўриниши. 6. Сахильск кўли ёнидаги Свети-Янре черкови. 15-аср. 7. Загреб шаҳрининг умумий кўриниши. 8. Сараево. «Искандария» спорт маркази. 1930-йиллар. 9. Янги Белград. Югославия Коммунистлар союзи МК биноси (орқада ЮФСР Иттифоқ ижроия вечасининг биноси). 10. Авала тоғи. Номаълум солдатга ўрнатилган ёдгорлик. 11. Белград. Шаҳар панорамаси. Олдинги планда — Фанлар аллеяси. 12. П. Ганула. «Она тупроқ...», 1908.

ва хунаре Эрон» («Эрон археологияси ва санъати», 1969 йилдан) журналларида нашр этилади.

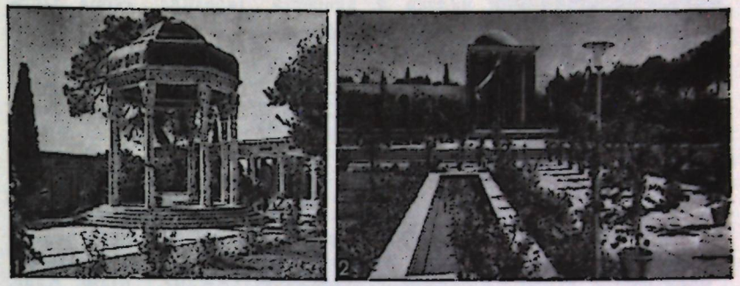
Тилшунослик фани Э. бой лексикографик анъанага эга. Форс қўл ёзма луғатлари 11-асрдан маълум. «Фарҳангномае форси» («Форс энциклопедияси», 1940) нинг сўзбошисида 202 луғат санаб ўтилган. Энг қадимги араб-форс луғатларидан бири —«Муқаддамат ул-адаб» хоразмлик олим *Замахшарий* томонидан тузилган. Ҳозир Э. да энциклопедик ва терминологик луғатлар нашр қилинмоқда. 20-аср ўрталаридан форс тилининг келиб чиқиши, адабий тил б-н шеваларнинг ўзаро муносабати, чет тилларнинг таъсири, этимология каби масалалар системали равишда ўрганилмоқда. Тарихий ва адабий ёдгорликларга лингвистик шарҳлар ёзилмоқда.

Тилшунослар ун-тларнинг адабиёт ф-тларида тайёрланади. Лингвистикага оид мақолалар «Сухан» (1943) ва б. журналларда босилади.

Матбуоти, радио ва телевидениеси. 1972 йилда Э. да 120 га яқин газета нашр этилди (76 таси вилоят газетаси), 80 журнал (деярли ҳаммаси Теҳронда) чиқди. Форс тилида чиқадиган муҳим кундалик газеталар: «Эттелаат» (1925 йилдан), «Кайҳон» оқшом газетаси (1942), «Нидое Эроне новин» (1964). Форс тилида чиқадиган йирик журналлар: «Хандониҳа» (1939 йилдан), адабий-сиёсий журнал, «Теҳроне мусаввир» (1929 йилдан), ҳафталик иллюстрацияли журнал; «Сафед ва сиёҳ» (1953 йилдан), ижтимоий-сиёсий ҳафталик журнал.

Э. информация агентлиги ПАРС (PARS) 1936 йилда ташкил қилинган. Радиоэшиттириш 1940 йилдан бошланган. Теҳрон, Табриз, Машҳад, Исфаҳон, Шероз ва б. айрим шаҳарларда радиостанциялар бор. Энг йирик радиостанцияси —«Радио Эрон». Бу радиостанциядаги эшиттиришлар форс тилида олиб борилади. Чет эллар учун рус, инглиз, француз, араб, турк, курд ва урду тилларида радиоэшиттиришлар берилади. Телекўрсатувлар 50-йилларнинг охирларидан бошланган.

Адабиёти. Э. нинг қадимий, айниқса ўрта асрлар адабиёти эроний тиллар группасида гаплашувчи халқлар (форс, тожик, афғон, курд ва б.), туркий тилларда гаплашувчи халқлар (ўзбек, туркман, озарбайжон, турк), шунингдек, Ҳиндистонда яшовчи айрим халқларининг умумий мулки ҳисобланади. Бу халқлар маълум тарихий даврларда бир давлат таркибида яшаганлар, форс тили эса уларнинг умумий давлат тили бўлган. Шунинг учун қадимги ва классик эрон адабиётига форслар б-н бир қаторда тожик, шунингдек, озарбайжон, ҳинд, турк ва б. халқлар ҳам катта ҳисса қўшганлар. Эрон адабиётининг классик даври (9—15-асрлар)ни кўпинча форс-тожик адабиёти деб атайдилар. Қадимги форс тилида яратилган «Авеста», Ахоманийларнинг миххатларида поэтик тил элементлари, қаҳрамонлик эпослари ва подшо солномалари мавжуд. Сосонийлар ҳукмронлиги даврида «Калила ва Димна» (ҳинд «Панчатантра»сининг варианти) дидактик тўплами ва ҳ. к. яратилди. Э. ни араблар истило этгач (7-аср), араб тили асосий адабий тил бўлиб қолди, баъзи асарлар шу тилга таржима қилинди. 9-асрдан араб тилидаги адабиёт б-н бирга форс тилидаги адабиёт ҳам ривож топа бошлади. *Рудакий* ижодида



1. Шероз шаҳри. Ҳофиз Шерозий мақбараси («Шерозия»). 2. Саъдий Шерозий мақбараси («Саъдия»).

форс-тожик адабий тили ва классик поэзиясининг рубоий, ғазал, қасида, маснавий, қитъа каби жанрлари такомиллашди, юксак даражага кўтарилди. Шарқнинг шоҳ асарларидан бири *Фирдавсий*нинг «Шоҳнома»си майдонга келди. 11-асрда бадиий проза намуналари ижод қилинди (Абул Фаворис Канаризийнинг «Синдбоднома»си, 1050). *Абдулло Ансорий, Носир Хисрав* ўз асарларида инсонни улуғлашга, камолотга эришишга чақирдилар. *Умар Хайём, Низомий* каби шоирларнинг асарлари форс тилидаги гуманистик адабиёт ривожининг чўққиси бўлди. Мўғуллар истилоси (1220—56) дан кейин адабий ҳаётда анча вақт тушкунлик рўй берди. 13-асрнинг 2-ярми — 14-асрдан эрон классик адабиёти яна ривожлана бошлади. Ҳиндистоннинг буюк шоири Амир *Хусрав Деҳлавий* форс тилида ёзган асарлари б-н шуҳрат қозонди. *Жалолиддин Румий, Саъдий, Ҳофиз, Камол Хўжандий* каби шоирлар инсон шахсиятини улугладилар, ўлмас лирик ғазаллар яратдилар. Форс тилида шеърият *Абдурраҳмон Жомий* ижодида янги чўққига кўтарилди. Аввалари бадиий асарларини, асосан форс тилида яратган озарбайжон, ўзбек, турк ва б. туркий халқлар 16-асрдан ўз она тилларида ёза бошладилар. Кўпгина эронлик шоирлар форс тилидаги поэзия чуқур илдиз отган Ўрта Осиё, Туркия ва айниқса Ҳиндистонга кўчиб ўтдилар. Форс тилидаги поэзия 17-аср 2-ярми —18-аср 1-ярмида Бобирийлар империясида айниқса равнақ топди (*Зебуннисо, Бедил* каби шоирлар ижодида ижтимоий ноҳақликка қарши мотивлар кўзга ташланди). 17-асрда турли формалистик мактаблар вужуда келди. 19-асрда шеърий саёҳатнома, сатира, мемуар жанри ривожланди. Э. да маърифатпарварлик ғояларининг тарқалишида атоқли озарбайжон шоири М. Ф. *Охундов*нинг 1874 йилда таржима қилинган комедиялари катта роль ўйнади. 1905—11 йиллардаги Эрон рев-яси ва 1918—21 йиллардаги миллий озодлик ҳаракати даврида сатирик поэзия публицистика б-н бирга демократик ғояларнинг жарчиси бўлди. М. *Баҳор*, А. *Лоҳутий* ижодида феодализмга, адолатсизликка қарши кураш мотивлари кучли. 1-жаҳон урушининг охирида Теҳронда Эрон адабий жамияти ташкил этилди. 20-йиллар бошида революцион ҳаракатнинг сусайиши ва репрессиянинг кучайиши натижасида дастлабки ижтимоий романлар тушкунлик руҳида яратилди [М. Козимий (1887 йили туғ.) нинг «Қўрқинчли Теҳрон» (1921—24) романи ва б.]. Ризошоҳ диктатураси даври бўлган 30-



Мис идиш. 13-аср бошлари. Кливленд Санъат музейи.



Лайли Матин Дафтарий. «Болали аёл». 1966.

йиллар Э. адабиёти тарихида «қора давр» деб ном олди. Ризошоҳ режими қулагач (1941), адабиётда жонланиш бошланди, проза ривожланди. 1946 йилда Теҳронда Э. ёзувчиларининг 1-конгресси бўлди. Содиқ Ҳидоят, Саид Нафисий, Эҳсоч Табарий, Али Муҳаммад Афғоний каби адиблар ижоди Э. ижтимоий проблемаларига қаратилган. Форс тилига кўпгина рус ва совет ёзувчиларининг асарлари таржима қилинди.

Адабиётшунослик сарчашмалари илк ўрта асрлардан бошланган. 12-асрдан *тазкиралар* яратилган, аруз илмига доир рисолалар ёзилган («Китоб ал-муажжам», Шамс Қайс Розий, 13-аср). 20-асрда Европа адабиётшунослиги таъсирида Э. да текстология, адабиёт тарихи, танқидга оид асарлар майдонга келди. М. Қазвиний, М. Баҳор, С. Нафисий ва б. адабиётшунослик ривожида муҳим аҳамиятга эга бўлган асарлар яратдилар.

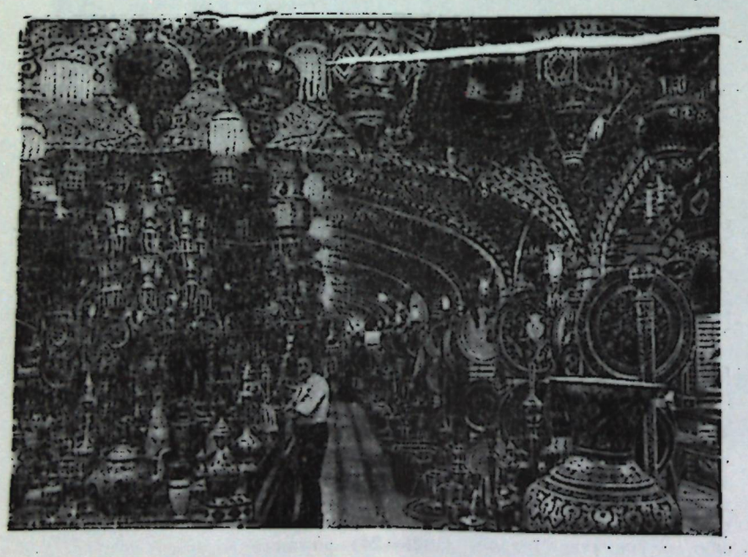
Архитектураси ва тасвирий санъати. Э. терр-ясидаги санъат обидалари қадимги даврларга мансуб. Неолит даврига оид деворий расм б-н безатилган деҳқон уйларининг қолдиқлари, одам ва ҳайвонларнинг суякдан ишланган ва терракота ҳайкалчалари, бўяб безатилган (сирланмаган сопол) идишлар сақланган (мил. ав. 5—4-минг йилликлар). Мил. ав. 12—7-асрларга оид қабрлардан қимматбаҳо металлдан ишланган бадиий безак буюмлари, бронза ҳайкалчалар топилган. Мидия подшолиги даври (мил. ав. 1-минг йилликнинг 1-ярми)да унинг пойтахти Оқбатана (ҳозирги *Ҳамадон*) мудофаа деворлари б-н ўралган. Ахоманийлар даврида кўплаб ҳашаматли саройлар қурилган. Ахоманийларнинг мақбаралари қоя мақбаралари бўлиб, эшиги устунли, деворларга рельеф ишланган (қ. *Нақши Рустам*). Кумуш ва олтиндан ясалган идишлар, заргарлик буюмлари, тамға, тангалар кандакорлик б-н безатилган. Парфия подшолиги даври (мил. ав. 3-аср — мил. 3-аср)да ҳовли томонда айвонли саройлар қурилди. Сосонийлар даврида айниқса шаҳар қурилишига катта аҳамият берилди. Шаҳарлар доирасимон ёки тўғри тўртбурчак тарҳли қилиб, қалин девор б-н ўралди. Бинолар *тромпли* гумбаз б-н ёпила бошлади. Тасвирий санъатда эса ҳайкалтарошлик асосий ўрин эгаллади (Мозандарондаги бронза бюстлар). Биноларнинг *фасад ва интерьерларига* безак ҳайкаллар ишланди, биноларнинг ичи деворий расм, мозаика, ганч, ёғоч, тош ўймакорлиги б-н безатилди.

Араб истилоси даври (7-аср)да ислом динининг тарқалиши муносабати б-н янги бинотиплари — минорали масжид, мадраса, мақбара, хонақоҳ, шунингдек тим, карвонсарой, ҳаммом ва б. қурилди. Марказида сарой, бозор бўлган қалъа-шаҳарлар бунёд этилди. 12-асрга келиб Э. да масжид биноларининг ўзига хос типи яратилди (мас., *Исфаҳондаги* Жоме масжиди). Илк миноралар тўрт қиррали бўлиб, 11-асрдан кейин айлана қилиб қурила бошлади. Бинолар бўяма ва ганч, ёғоч, тошни ўйиб ишланган нақш б-н безатилди. 9—13-асрларда амалий безак санъати ривожланди. Нишопур, Қошон, Султонобод каби шаҳарларкулолчилик марказлари сифатида ҳам шуҳрат қозондилар. Ҳар хил рангли шишалардан идиш ва буюмлар тайёрланди.

13-аср ўрталари —14-аср архитектурасида айвонларнинг деворларида арка ва токчалар ишланди, пештоқлар кўп қурилди, гумбазнинг янги хиллари пайдо бўлди. Масжид, миноралар, хонақоҳ ёки мадрасаларни бирлаштирган катта ансамбллар вужудга келди. Уша давр меъморчилигининг машҳур ёдгорликларидан Султониядаги 8 қиррали мақбара (1305—13, меъмор Алишоҳ) сақланган. 14-аср охири — 15-асрда йирик бинолардаги гумбазлар зангори кошин б-н қопланди, пештоқ, фасадлар, миноралар ҳам кошин б-н жозибадор безатилди (Машҳаддаги Гавҳаршод масжиди, 1405—18, меъмор Қавомиддин Шерозий).

15—17-асрлар тасвирий санъатида Ҳирот, Табриз, Исфаҳон миниатюра мактаблари шуҳрат қозонди. 14—16-асрларда шаҳар қурилиши авж олди, шаҳар ансамбллари (янги Исфаҳон) бунёд этилди, саройлар деворий расмлар, мозаика б-н безатилди (Исфаҳондаги Али Қопу, Чилустун саройлари, Қазвиндаги сарой-лар). Қошинга тасвир ишланиб, уларда боғ лавҳалари акс эттирилди, йирик ҳайкаллар ҳам тайёрланди (Исфаҳондаги Чилустун сароийи). 16—17-асрларда миниатюра санъати янада юксалди. *Ризойи Аббосий* каби миниатюрачи рассомлар Европа санъати ютуқларидан фойдаландилар. 16-асрнинг 1-ярмида *Табриз миниатюра мактаби* муҳим роль ўйнади. 16-асрнинг 2-ярмида эса Машҳад бадиий марказга айланди, 17-асрнинг 1-ярмида *Исфаҳон миниатюра мактаби* шуҳрат қозонди. Амалий тасвирий санъатида айниқса тўқимачилик (асосан шойи), гиламчилик ривожланди (асосий марказлари — Табриз, Қошон, Исфаҳон, Язд). Матоларда Э. достон ва афсоналарининг сюжетлари ифодаланди [мас., «Ждаргани ўлдираётган Искандар», чопондаги расм, Москвадаги Қурол-аслаҳа (Оружейная) палатаси]. 16—17-асрларда сопол идишларда бўяб, гул ва манзаралар акс эттирилди (асосий марказлари — Кошон, Кермон, Язд).

18—19-асрларда экономикадаги тушкунлик натижасида қурилиш кескин камайди. 20-асрдан Э. архитектураси ва тасвирий санъатида жиддий силжиш рўй берди. Биноларнинг янги типлари қурилди (Теҳрондаги ун-т биноси, 30-йиллар). 50-йиллардан қурилиш ишлари авж олиб, ҳукумат уйлари, мемориал бинолар, каса-

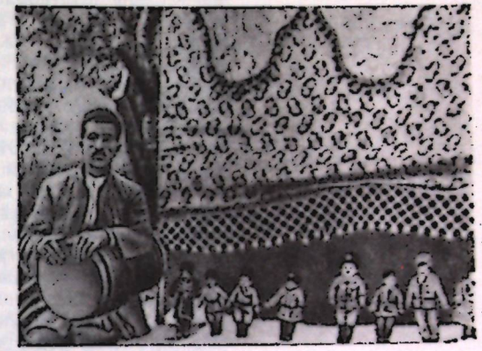


Теҳрон. Бозори макора (Осори атиқалар бозори).

лхона, меҳмонхона, мактаблар қурилди (Теҳронда Сенат биноси, 1959; Машҳад шаҳридаги госпиталь, 1965). Э. архитекторлари замонавий архитектура принципларини миллий анъаналар б-н уйғунлаштирдилар (Ҳамадонда Ибн Сино мақбараси, 1952; Машҳадда Нодиршоҳ мақбараси, 1961; Нишопурда Умар Ҳайём қабри устига қурилган павильон-ротонда, 1963). Э.-нинг ҳозирги шаҳар қурилишларида совет архитекторлари ҳам қатнашмоқда (Исфаҳондан 40 *км* наридаги металлургия з-ди ва Ориашаҳр ш.). 20-аср бошларидан ҳайкалтарошлик, рассомлик санъати ва графика (айниқса китоб иллюстрацияси, реклама плакатлари) юксала бошлади. Камол ул-Мулк (Теҳронда) 1920 йили рассомлик ва ҳайкалтарошлик мактабини ташкил этди. Ҳасан Али Вазирий, Муҳсин Муқаддам, Абулқосим Содиқий ва б. рассом, ҳайкалтарошлар реалистик санъат йўлини танлаб халқ ҳаётини акс эттирмоқдалар. Миниатюристлар (Ҳусайн Беҳзод ва б.) қадимги усталар анъаналарини қайта тиклашга ҳаракат қилмоқдалар. Тасвирий санъатида модернистик оқимлар ҳам кенг тарқалган. 1959 йилда Теҳронда Безак санъатлари олий мактаби очилди. Халқ санъатида ёғоч, суяк, садаф инкрустацияси, кандакорлик ривож топган (марказлари — Исфаҳон, Шероз).

Музикаси кўп асрлик анъаналарга эга. Соз, тор, камонча, карнай, сурнай, зарб каби миллий чолғу асбоблари қадимдан маълум. Э. нинг қадимги даврлардаги музикасига оид маълумотлар деярли сақланмаган. 9-асрдан сарой санъати ривожланди, музикачилар, халқ орасида сайёр ашулачи-раққослар машҳур бўлган. Ўша даврдан музика назариясига оид рисолалар яратила бошлаган. 19-асрнинг 2-ярмидан Э. музикасига Европа музикаси таъсир эта бошлади. Теҳронда Империя колледжи қошида Европа типида музика мактаби очилди. 20-йилларда Теҳрон ун-тининг проф. А. Вазирий миллий музика таълимини ташкил этди, музика назариясига оид қўлланма нашр қилди, Теҳронда музика мактаби очди (унда Э. нинг илк профессионал музикачилари таълим олди). 30-йилларнинг бошида Теҳронда Олий музика мактаби очилди (40-йиллар охиридан — консерватория). А. Вазирий, А. Сабо, А. Рашидий каби композитор ва музикашунослар, Ф. Сабо, Ф. Паноҳ, С. Тожбахш, Э. Ризоий каби опера ва балет артистлари машҳур. Э. да Рудакий номидаги опера ва балет театри (1967, Теҳрон), Телевидение балет труппаси, Филармония (1953), 2 симфоник оркестр, консерватория, айрим шаҳарларда балет санъати мактаблари ишлаб турибди. 1968 йилдан Шерозда миллий санъат фестивалларини ўтказиб турилади.

Драма театри сарчашмалари қадимий маросимлардан бошланади. Қадимги бозигар (ўйинчи)лар театрлари тўғрисида маълумотлар сақланган. Қўғирчоқ соя театрлари қадимдан машҳур. 10-асрда *Шахсей-вахсей* диний маросимининг таркибий қисми бўлган мистерия ривожланди. 17—18-асрларда мистерияниг ёзма шакли пайдо бўлгач, форс трагедиясининг турларидан бири — таъзия вужудга келди. 20-асрнинг 30-йилларигача сайёр актёрлар — масхарабозлар мавжуд эди. 1890 йилда Теҳрон политехника мактаби ҳузурида сарой театри ташкил қилинди. 20-аср бошларида «Фарҳанг» («Маданият») театр акционерлик жамияти тузилди, 1911—12 йилда Миллий



Қўғирчоқ театри томошаларидан бир кўриниш.

театр, 1917 йилда Эрон Комедия театри ташкил этилди. 1929 йилдан спектаклларда аёл-актрисалар ҳам қатнаша бошлади. 1945—49 йилларда Теҳронда «Фирдавсий» театри ишлади. 1963 йилда Теҳронда профессионал актёрлар тайёрлайдиган драма студияси тузилди. Машҳад, Ҳамадон, Исфаҳон ва б. шаҳарларда ҳам театрлар бор. 1968 йилдан ҳар йили Шерозда театр фестивали ўтказиб турилади. Теҳронда 1958 йилдан «Мажалое театр» («Театр журнали») нашр қилинмоқда.

Кинои. 1930 йилда Э. да биринчи бадиий фильм суратга олинди. 1934 йилда овозли фильм чиқарилди. 40-йилларгача экранларда, асосан, чет эл фильмлари намойиш этилди. 1946 йилда Теҳронда биринчи киностудия «Митрафильм» ишга тушди. 50-йиллардаги энг яхши фильм «Порт ўғриси» (1954, реж. А. Шерозий) бўлиб, итальян неореализми таъсирида яратилган. 1955 йилдан Теҳронда халқаро фестивалли, 1964 йилдан миллий кинофестивалли ўтказиб турилади. «Фильм» (1965 йилдан), «Сетарейе синема», «Кино юлдузи» (1965 йилдан) журналлари нашр этилади. И. Кушан, М. Муҳсиний, Ш. Рафия, С. Ҳачикян каби режиссёрлар, Фардин, Жале, Шива, Шаҳло, Дилкаш, Садр каби актёрлар машҳур. Ҳар йили 100 дан ортиқ бадиий фильм ишлаб чиқарилади. 500 га яқин кинотеатр бор (1971) (80-бетдаги вклейкага қ.).

Ад.: Зарубежная Азия. Физическая география, М., 1956; Петров М. П., Иран (Физико-географический очерк). М., 1955; Маркс К., Англо-персидская война, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 12; Ленин В. И., Дунё сиёсатида ёндирувчи материал. Тўла асарлар тўплами, 17-т.; История Иранского государства и культуры, М., 1971; История Ирана с древнейших времен до конца XVIII в., Л., 1958; Очерки новой истории Ирана, М., 1978; Иран. Экономика. История; Историография, Литература, Сб. статей, М., 1976; Иванов М. С., Иран в 60—70-х годах XX в., М., 1977; История Ирана, М., 1977; Луконин В. Г., Искусство Древнего Ирана, М., 1977; Агаев С. Л., Советское ирановедение 20-х годов, М., 1977; Бертельс Е. Э., Очерки истории персидской литературы, Л., 1928; Дорри Д., Персидская сатирическая проза. Традиция и новаторство, М., 1977; Демин А. И., Современная иранская деревня. Основные проблемы социально-экономического развития, М., 1977; Бушев П. П., История посольств и дипломатических отношений русского и Иранского государств в 1586—1612 г., М., 1976; Шарипов У. З., Бюджет и бюджетная система Ирана, М., 1976; Иранское языковедение. История, этнология, типология, М., 1976; Эрон ҳикоялари. [Тўплам], Т., 1975; Эрон. (Мақолалар тўплами), Т., 1977.

ЭРОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ (ЭКП)—1920 йили июнда Энзели шаҳридаги съездда *«Адолат» партияси* негизида тузилган. Партиянинг программасида Эронни империалистлар ҳукмронлигидан қутқазиш, 1919 йилги



Сатрнинг бошида турган қанотли така шаклида ишланган идиш дастаси. Зарҳалли бронза. Ахоманийлар даври. Лувр. Париж.

инглиз-эрон шартномасини бекор қилиш, кожарлар сулоласини ағдариш ва шоҳ тузумини, йирик феодал ер эгалигини тугатиш асосий мақсад қилиб қўйилган. Съездан сўнг ЭКП Коминтернга аъзо бўлди. Коммунистлар Эрон миллий озодлик ҳаракати (1920—22, 1929—31) да фаол қатнашди. Тахт Ризошоҳ Паҳлавийга ўтгач (1925), ЭКП қаттиқ таъқиб остига олинди. Партиянинг 1927 йили яширин ўтказилган 2-съездида янги программа ва устав, аграр ва миллий масалалар юзасидан тезислар, ишчилар, деҳқонлар, ёшлар, хотин-қизлар ўртасида ишлаш тўғрисида қарорлар қабул қилинди. 1929—31 йиллари ЭКП Эрондаги иш ташлашларга бошчилик қилди. 1931 йил май ойида ҳукумат коммунистлар фаолиятини чеклаш тўғрисида қарор чиқарди; ЭКП МК аъзоларининг кўпчилиги қамалди. 1934 йилдан бошлаб коммунистлар ЭКП арбоби Т. Эроний (1902—40) раҳбарлигида янада актив ҳаракат қила бошладилар. 1937 йилги партияга қарши репрессия даврида партия ва касаба союз ташкилотлари тарқатиб юборилди, активистлар қамалди. 1938 йили ЭКП раҳбарлари устидан суд («эллик учлар процесси») ўтказилди, қамоқда Т. Эроний ўлдирилди. 1941 йили қамоқдан озод бўлган коммунистлар ва демократик арбоблар тузган *Эрон халқ партияси* ЭКП ишларини давом эттирди.

ЭРОН РЕВОЛЮЦИЯСИ (1905—11) — Эронда феодализм ва империализмга қарши буржуа рев-яси. Бу рев-я ҳукмрон реакцион феодаллар (аввало қожарлар сулоласи) б-н янги вужудга келган миллий буржуазия, деҳқонлар, ҳунармандлар, ишчилар ўртасида узоқ давом этаётган зиддиятларнинг кучайиши натижасида келиб чиқди. 20-аср бошида Эроннинг Буюк Британия ва подшо Россиясининг ярим мустамлакасига айланганлиги мазкур зиддиятларни кескинлаштирди. Россиянинг рус-япон урушида енгилиши ва, айниқса, 1905 йилги рус рев-яси Э. р. бошланишини тезлаштирди.

Э. р. 1905 йил декабрда Теҳрон, Шероз, Машҳадда шоҳ ҳукуматининг зулмига қарши халқ намойиши сифатида бошланди. Бозорлар, дўконлар, устахоналар бекилди. Намойишга руҳонийлар бошчилик қилди. Бир неча ваъзчилар қамоққа олингач, 5 минг ҳунарманд, савдогар, мадраса талабалари ва б. Теҳрон яқинидаги масжидга бекиндилар. Шоҳ аскарлари масжидга яширинган намойишчиларга қарши ўқ узишдан бош тортгач, кучли халқ ҳаракати тазйиқи остида шоҳ конституцион тузум жорий этиши тўғрисида фармон берди (1906 йил 5 август). 7 октябрда Эрон мажлисида асосий қонуннинг биринчи қисми ишлаб чиқилди (у шоҳ ҳокимиятини чеклашга қаратилди). Ишчилар, шаҳар камбағаллари, ҳунармандлар, майда ва ўрта савдогарлар, либерал помешчиклар, руҳонийлар, йирик буржуазия конституцияни ёқлаб чиқдилар.

1907 йилдан бошлаб рев-яниинг иккинчи этапи бошланди. Бунда деҳқонлар, ишчилар, шаҳар майда буржуазияси ўз талаблари б-н чиқдилар. Империалистларга қарши кураш (чет эл товарларига бойкот эълон қилиш ва б.) кучайди. Шимолий, кейинчалик марказий ва жанубий р-ларда деҳқонлар ҳаракати кучайди. Биринчи ишчи ташкилотлари тузила бошлади. Буржуа революцион ташкилоти — анжуманнинг тузилиши, яширин революцион-демократик ташкилот — мужтаҳидлар ташкилоти фаолиятининг кучайиши, *фидоийлар*нинг қуролли қўзғолонлари аҳолининг ижтимоий-сиёсий активлигини кучайтирди. Халқ ҳаракатининг тазйиқи остида мажлис *тийул*ни бекор қилиш, феодал аристократиясига бериладиган пенсияни камайтириш, буржуа суди (шариат суди б-н бирга)ни тузиш тўғрисида қарор қабул қилди. Империалистик давлатлар турли йўллар б-н Э. р. ни бўғишга уриндилар.

Буюк Британия ва Россия Эронни уч зонага бўлиш тўғрисида яширин шартнома тузиб революцион ҳаракатга қарши курашни кучайтирди. 1908 йил 23 июнда Муҳаммад Алишоҳ Теҳронда контрреволюцион тўнтариш ўтказиб, мажлис ва анжуманни тарқатиб юборди. Шундан сўнг кураш Эрон Озарбайжонида кенг тус олди. Бу ердаги Табриз қўзғолонига Кавказ революционерлари катта ёрдам бердилар. 1909 йил январда Исфаҳонда ҳокимият бахтиёрийлар (конституция тарафдорлари) қўлига ўтди. Гилон, Бушир, Бандар-Аббос ва б. шаҳар ҳамда р-ларда ҳам қўзғолонлар кучайди. Гилон революционерларига Закавказьенинг Г. К. Оржоникидзе бошчилигидаги большевистик группалари ёрдам берди.

1909 йил июлда гилонлик фидоийлар ва бахтиёрийлар Теҳронга ҳужум қилиб, Муҳаммад Алишоҳни тахтдан ағдардилар, унинг ўғли Аҳмадшоҳни тахтга ўтқаздилар; конституция тикланди. Либерал помешчик ва йирик савдогарлар демократик ҳаракатдан ўз мақсадларида фойдаланиш учун ҳокимиятни қўлга олдилар, рев-яниинг авж олишига йўл қўймадилар. Лекин янги-янги солиқларга қарши Табриз, Машҳад ва б. шаҳарларда халқ ҳаракати янада кучайиб кетди. 1909—10 йилларда деҳқонлар ҳаракати мамлакатнинг бир қанча р-ларига тарқалди. 1911 йил июлда Муҳаммад Алишоҳ яширинча Теҳронга келиб, империалистлар қўшинлари ва Эрон реакцияси ёрдамида қўзғолонни бостирди. Мажлис, анжуман ва фидоийлар отрядлари тарқатиб юборилди. Эрон Буюк Британия ва подшо Россияси таъсири остида қолди.

Ад.: Иванов М. С., Иранская революция в 1905—11 гг., М., 1957

ЭРОН РЕВОЛЮЦИЯСИ (1978—79) — монархия ва империализмга қарши халқ демократик рев-яси. Узоқ йиллардан буён ҳукмрон доиралар томонидан ҳал этилмай келаётган социал-иқтисодий проблемаларнинг тобора чуқурлашуви, миллий бойликларнинг талон-торож ва экономиканинг империалистик эксплуатация қилиниши, шоҳ тузумининг реакцион ички сиёсати, милитаристик сиёсат ва б. монархияга ҳамда империализмга (аввало АҚШ империализмига) қарши халқ норозилигини ниҳоятда кучайтириб юборди. Сиёсий ташкилотлар очиқ ишлаш имкониятидан маҳрум этилганлиги сабабли рев-я бошланишида халқ ҳаракатига бирор ягона ташкилот раҳбарлик қилгани йўқ. Бироқ шоҳнинг реакцион ички сиёсати мамлакатда барча конституцион ҳуқуқларни йўққа чиқарган, демократик эркинликлардан асар ҳам қолдирмаган шароитда мачит халқ норозилигини ифодаловчи ва йўналтирувчи жойга айланди. 1963 йилги буржуа ислоҳотларидан ўз мавқеларига путур етган шиа мазҳаби руҳонийлари ҳам шоҳ тузумидан норози эдилар. Шу сабабли руҳонийлар сиёсий кучга айланиб қолдилар. Юқори даражали руҳоний (оятулло) Хумайний (1963 йили мамлакатдан сургун қилинган) халқ ҳаракатига раҳбарлик қилди.

Рев-я 1978 йил 8—9 январда Қум ва Табриз шаҳарларида студент ва руҳонийларнинг намойиши б-н бошланди, кейинчалик бутун мамлакатга тарқалди. Ҳукумат намойишчиларга қарши танклар, бронетранспортерлар, миналаб қўшин ташлади. Тўқнашув натижасида қурбон бўлганларни дафн этиш маросимлари янги намойишларга айланди. Руҳонийлар мозор ва мачитларда шоҳ тузумига қарши курашга чақирдилар. Норозилик ҳаракати баҳор ва ёз ойларида кучайиб борди. 7 сентябрда 12 шаҳарда ҳарбий ҳолат эълон қилинганидан кейин норозилик намойишлари янада кучайди; унга ишчилар ҳаракати қўшилиб кетди (иш ташлаганларнинг сони 2 млн. дан ортди). Шоҳ бир йил ичида ҳукуматни 4 марта ўзгартиришга мажбур бўлди.

Рев-яда саноат корхоналари ишчилари, шаҳарларнинг камбағал табақалари, интеллигенция (мас., министрликлар, банклар, идора хизматчилари), студентлар, миллий буржуазия ва б. қатнашдилар. Улар иш ҳақини ошириш, меҳнаткашларнинг турмуш шароитини яхшилаш, мамлакатда демократик тартиблар ўрнатиш, конституцияга риоя қилиш, сиёсий маҳбусларни озод этиш, мамлакатни чет эл империализмига қарамликдан озод этиш, ҳарбий шартнома ва пактлардан воз кечиш, хуллас мавжуд тузумни тубдан ўзгартиш каби иқтисодий-социал ва сиёсий талабларни илгари сурдилар. Революцион курашда 70 мингдан ортиқ киши қурбон бўлди. 1979 йил 8—9 февралдаги қуролли кураш натижасида рев-я ғалаба қозонди (шоҳ 16 январда мамлакатдан қочиб кетган эди), шоҳ тайинлаган Ш. Бахтиёр ҳукумати истеъфо берди, парламент тарқатилди, ҳокимият муваққат ҳукумат қўлига ўтди. Муваққат ҳукумат бир қанча революцион тадбирларни амалга оширди.

Эрон халқ партияси бу курашда шиа руҳонийларини тўла қувватлади.

ЭРОН ТИЛЛАРИ — йирик тил гуруҳи. *Ҳинд-европа тиллари* оиласининг ҳинд-эрон тармоғига мансуб. Э. т. Эрон, Афғонистон, Покистон, Туркия, қисман Ироқ, Сурия, Ҳиндистон, Хитойнинг айрим р-ларида, СССРда (Ўрта Осиё ва Кавказда) тарқалган. Ҳозирги жонли Э. т. қуйидагилардир: 1) *форс тили;* 2) афғон (пушту) тили; 3) *тожик тили;* 4) белуж (балучи) тили; Эрон, Покистон ва СССРда 13 минг белуж бор (1970); ёзувга эга эмас; 5) *курд тили;* 6) *осетин тили;* 7) *тот тили;* 8) *толиш тили;* 9) помир тиллари. Тожикистон ССРнинг Тоғли Бадахшон АОда, Афғонистон ва шимоли-ғарбий Хитойда тарқалган шуғнон, рушан, бартанг, язғулом, ишкашим, вахан, сарикўл тиллари. Бу тиллар ёзувга эга эмас; 10) яғноб тили. Тожикистон ССРдаги кам сонли яғноб аҳолисининг тили. Ёзувга эга эмас; 11) форси-кобулий (Афғонистондаги форс тили). Булардан ташқари, мунжон (Афғонистонда), ормури ёки бараки (Афғонистон ва Покистонда) каби тиллар ҳамда бир қанча диалектлар мавжуд.

Э. т. ҳинд-эрон тиллари гуруҳидан ажралгандан эътиборан уларнинг тарихи шартли равишда уч даврга бўлинади: 1) қадимги (мил. ав. 2 минг йиллик бошларидан мил. ав. 4—3-асрларгача) — мидия, авеста, қадимги форс, скиф тиллари; 2) ўрта (мил. ав. 4—3-асрлардан мил. 8—9-асрларгача) — ўрта форс (паҳлавий), парфияни, бақтрия, суғд, ўрта осетин (алан) тиллари; 3) янги (мил. 8—9-асрлардан) — форс, тожик, пушту, осетин, курд, форси-кобулий ёки дарий, тат, шунингдек, ёзувга эга бўлмаган яғноб, толиш ва помир тиллари.

Ҳозирги Э. т. ўзаро фарқланувчи муҳим тил белгиларига кўра ғарбий ва шарқий гуруҳга бўлинади. Ғарбий Э. т. га форс, тожик, курд, белуж, толиш, ормури каби тиллар ва бир қанча диалектлар киради. Шарқий Э. т. пушту, осетин, мунжон, яғноб ва помир тилларидан иборат. Узаро лингвистик фарқланишларга кўра ғарбий Э. т. жануби-ғарбий, шимоли-ғарбий, шарқий Э. т. эса шимолий-шарқий (скиф) ва жануби-шарқий гуруҳларга бўлинади.

Ад.: Оранский И. М., Введение в иранскую филологию, М., 1960; Оранский И. М., Иранские языки, М., 1963; Расторгуева В. С., Иранские языки (введение). Языки народов СССР, т. 1. Индоевропейские языки. М., 1966; Абаев В. И., Историко-этимологический словарь осетинского языка, т. 1, М.—Я., 1958.

ЭРОН ТОҒЛИГИ — Ғарбий Осиёдаги тоғлик. Шимолдан Турон ва Жанубий Каспий пасттекисликлари, шарқдан Ҳинд дарёси ҳавзасидаги текисликлар, жанубдан денгиз бўйи Гармсир чўли, жануби-ғарбдан Месопотамия пасттекислиги б-н чегараланган. Э. т. ғарбда Арманистон тоғларига, шарқда Помир тоғли ўлкасига туташ. Майдони 2,7 млн. *км*². Ғарбдан шарққа 2500 *км*, шимолдан жанубга 1500 *км* га чўзилган. Э. т. нинг тахм. $^2/_3$ қисми Эроида, қолган қисмлари, асосан, Афғонистон ва Покистон терр-яларида. Э. т. нинг шимолий чеккаси (Копетдоғнинг бир қисми) СССРда ва ғарбий учи Ироқ терр-яснидадир. Э. т. нинг рельефи мураккаб; бурмали ва бурмали-паҳлахсали тоғлар б-н бирга улар орасида аккумулятив текисликлар ҳам учрайди. Тоғликнинг ички қисмида бир неча тор тизмалари (Кўҳи-руд, Кўҳбенан, Ўрта Афғон тоғлари ва б.), ясси тоғликлар (Сарҳад, Газни-Қандаҳор ва б.) ва кенг берк ботиқлар (Дашти Кавир, Дашти Лут, Жазмурён, Сейистон, Машкал ва б.) бор. Чекка қисмлари альп орогенези зонасида ва сейсмик жиҳатдан актив районлардир. Э. т. нинг иқлими қуруқ континентал, шимолида субтроник ва жанубида тропик иқлим. Ички ясси тоғликларда йиллик ёғин 50—150 *мм*, тоғ ён бағирларида 1000—2000 *мм*. Дарёлари қисқа, камсув, асосан, ички берк ботиқларга оқади, суғоришда кенг фойдаланилади. Усимликлари чўл ва қуруқ даштга хос. Урмонлар тоғ ён бағирларида учрайди. Тупроғи асосан, бўз тупроқ. Ҳайвонот дунёсида судралиб юрувчилар кўп. Заҳарли зараркунанда ҳашаротлар ва ўргимчаксимонлар (қорақурт, чаён ва б.) кенг тарқалган.

Ад.: Петров М. П., Иран. Физико-географический очерк. М., 1955; Зарубежная Азия. Физическая география, М., 1956.

ЭРОН ХАЛҚ ПАРТИЯСИ (ЭХП), Туде — 1941 йили октябрда *Эрон коммунистик партияси* негизида тузилган. 1-конференцияси (1942) да муваққат программа қабул қилинди ва раҳбар органлари тузилди. Эрон мажлисининг 14-чақириғида (1944) 8 депутат ЭХП аъзоларидан бўлган. ЭХП 1-съезди (1944) да партиянинг программаси ва уетави қабул этилди, МҚ ва ЭХП МҚ назорат комиссияси сайланди. Миллий мустақилликни ва Эрон суверенитетини мустаҳкамлаш, Эроннинг барча давлатлар б-н тенг ҳуқуқли ҳамкорлиги, тинчлик, демократик ҳуқуқ ва озодлик учун кураш, 8 соатлик иш куни, меҳнат тўғрисида қонун қабул қилиш, меҳнаткаш деҳқонлар фойдасига

аграр ислоҳотлар ўтказиш ва б. масалаларни ўз программасига киритди. 1946 йил бошларида ЭХП нинг аъзоси 50 мингдан ошиб кетди. 1946 йили мамлакатда реакция хуружи бошланиши б-н ЭХП қувғинга учради, унинг газеталари ва журналлари ман этилди, айрим раҳбарлари ва активистлари қамалди. Партиянинг 2-съезди АҚШ ва Буюк Британиянинг Эрони эксплуатация қилишга ва уни ҳарбий-стратегик плацдармга айлантиришга қарши курашни кучайтириш тўғрисида қарор ва янги устав қабул қилди (1948). 1949 йили ЭХП таъқиб остига олинди. Партия яширин ишлашга ўтди. 1951—53 йилларда (мамлакатда миллий озодлик ҳаракати кучайган даврда) ЭХП митинг ва намойишлар уюштирди. 1955 йилги давлат тўнтаришидан сўнг ЭХП яна репрессияга учради. 1960 йили ЭХП ва Озарбайжон демократик партияси (Эрон Озарбайжонидаги) нинг бирлашган конференциясида ҳар иккала партия ягона ЭХП га бирлаштирилди ва унинг янги устави, программаси қабул қилинди. 1965 йилда ЭХП дан Аҳмад Қосимий ва Ғулом Ҳусайн Фўрутан бошчилигида сўл экстремистик группа ажралиб чиқди ва «ЭХП нинг революцион ташкилоти» тузилганлигини эълон қилди. Бу экстремистик группа ЭХП раҳбарларини марксизм-ленинизмдан четлашганликда айблаб, тезлик б-н куролли кураш бошлашни талаб қилди ва советларга қарши позицияга ўтиб олди. 1975 йил августда ЭХП МҚ нинг 15-пленумида мамлакатда чет эл монополистик капиталига барҳам бериш, мамлакатнинг иқтисодий ва сиёсий мустақиллигини таъминлаш; халқ ҳокимиятини ўрнатиш, демократик ҳуқуқ ва эркинликлар жорий этиш, социал-иқтисодий ислоҳотлар ўтказиш асосий вазифа эканлиги таъкидланди. Буларни амалга ошириш учун демократик кучларни бирлаштириш лозимлиги кўрсатилди. Аммо ЭХП аъзолари шоҳ маъмурларининг қаттиқ таъқиби шароитида ишлаб келдилар. 1975 йилги қонунга асосан ЭХП га мансублигида айбланганлар умрбод қамоқ жазосига маҳкум этилди. 1979 йил январда партия МҚ пленумида Эрон халқининг антиимпериалистик, миллий озодлик ҳаракати ҳар томонлама муҳокама қилинди. Ана шундай кескин шароитда партиянинг келажакдаги вазифалари ҳам белгиланди. Шоҳ тузумини ағдариб ташлаш — Эрон халқининг миллий ва демократик мақсадларга эришишининг биринчи шарти деб қўйилди ва барча революцион ҳаракатларни бирлаштириш ва шоҳ диктатурасига қарши ягона фронт тузиш зарур эканлиги қайд этилди. Эрон халқ рев-яси ғалабасидан сўнг ЭХП легал ишлашга ўтди (1979). ЭХП МҚ нинг биринчи секретари — Ираж Искандарий (1971—79, 1979 йилдан Н. Киянурий). «Мардум» («Халқ») газетаси ва «Дунё» журнали партиянинг марказий органларидир.

ЭРОНШО́ — Бухоро обл. Свердлов р-ни Қорали қ. С. даги қишлоқ. «Ўзбекистон» к-зи территориясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Когон (30 *км*). Аҳолиси 523 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик ва боғдорчилик б-н шуғулланади. Рут каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, касалхона, магазин жойлашган.

ЭРОНШУНОСЛИ́К — Эрон тарихини ва *эрон тилларида* сўзлашувчи халқларнинг қадимги тарихи, иқтисоди, ёзма ёдгорликлари, моддий ва маънавий маданиятини ўрганувчи ижтимоий фанлар мажмуи. Э. фан сифатида 19-асрда шаклланди. 20-асрда ундан осетиншунослик, курдшунослик, афғоншунослик, тожикшунослик ажралиб чиққан.

Эпиграфик ёдгорликлар ҳамда эрон тилларида сўзлашувчи халқларнинг қадимги ва илк ўрта асрларда яратган тарих ва маданиятга оид асарлари Э. учун энг қимматли манбалардир. 13—14-асрларда Европада бир неча саёҳатномалар, 17-аср ва 18-асрнинг 1-ярмида Эрон классиклари асарлари, тарихий манбалар таржималари, форс тили грамматикаси, луғатлар ва тарихий тадқиқотларнинг нашр этилиши ҳамда *«Авеста»*нинг тадқиқ қилиниши, қадимги форс миххатларини ўқиш имконияти туғилганлиги натижасида Э. фан сифатида шаклланди. 19-аср 2-ярми ва 20-аср бошларида Э. бўйича олиб борилаётган тадқиқотлар кўлами янада кенгайди. Сўғд, парфия, хўтан-сак, кейинчалик хоразм, бактрия тиллари ва диалектларига оид ёдгорликлар топилди ҳамда тарихий география, янги тарих, этнографияга доир асарлар, қўл ёзмалар каталоглари нашр этилди.

20-асрда Европа ва АҚШ олимлари (немис Э. Херцфельд, Х. Риттер, Б. Шпулер, В. Хинц ва б.; америкалик Ж. Камерон, Р. Кент, В. Хеннинг, А. Поуп, Н. Кедди ва б.; инглиз Э. Денисон-Росс, Х. Бейли, И. Гершевич, А. К. Лэмбтон, Л. Элвелл-Саттон ва б.; француз Э. Бенвенист, Ж. Лазар, А. Годар, Р. Гиршман; швед Х. С. Нюберг; норвег Г. Моргенстьерне; даниялик А. Кристенсен ва б.) Эроннинг қадимги, ўрта аср тарихи ва маданиятига оид асарлар яратдилар. Инглиз олими Х. Стори форс тилидаги тарихий манбалар ва адабий асарларнинг тўла библиографиясини тузди.

Эроннинг ўзидаги Э. тарихи *солнома* ва тазкиралардан бошланади. 20-асрдан Эрон тарихшунослиги ва филологиясида тадқиқотлар муҳим ўрин эгаллади. Эрон тадқиқотчилари қадимги ёдгорликлар, маданият ва адабиётни тадқиқ қилишда тарихий философик метод асосида иш олиб бордилар, текстология, сиёсий тарих б-н шуғулландилар. Э. бўйича библиографиялар, каталоглар ва турли луғатлар чоп этилди. Эроннинг янги тарихи ва энг янги тарихига оид асарлар ёзилди. Т. Эроний, П. Шад, И. Искандарий ва б. Эронда марксистик тарихшуносликка асос солдилар. 1968 йили Эрон санъати ва археологиясига бағишланган конгресс, 1970 йили эса Э. бўйича биринчи миллий конгресс бўлиб ўтди.

Ҳиндистон авестология, паҳлавийшунослик, ўрта аср форсча ёдгорликларини нашр этиш ҳамда ўрта аср тарихи ва форс адабиёти тарихини тадқиқ қилиш марказларидан бири ҳисобланади. Покистон, Туркия, Афғонистон, Миср, Ироқ, Япония ва б. давлатларда ўрта аср тарихи, ислом тарихи, форс классик поэзияси тарихи, тарихий ёдгорликлар тадқиқ қилинмоқда ҳамда уларга оид асарлар нашр этилмоқда.

Россияда Э. бўйича биринчи асарлар 19-асрнинг 1-ярмида пайдо бўлди. Рус дипломатлари ва ҳарбий амалдорлари, шунингдек савдо-саноат вакиллари Эрон тўғрисида кўплаб саёҳатномалар ёздилар. Н. В. Хаников, Н. Зарудний ва б. нинг илмий саёҳатномалари муҳим аҳамиятга эга бўлди. Эрон ва унга қўшни бўлган давлатлар тарихи илк манбалар асосида тадқиқ қилинди.

Совет даврида Э. янада равнақ топди. Йирик шарқшунослар В. В. *Бартольд*, А. Е. Кримский ва б. Эроннинг тарихи, ижтимоий-иқтисодий масалаларига ва маданиятига бағишлаб асарлар ёздилар. Совет эроншунослиги 50—70-йилларда айниқса катта муваффақиятларга эришди. Йирик совет олимларидан В. В. *Струве*, М. М. ва И. М. Дьяконов, Н. В. Пигулевская, А. Ю. Якубовский, Б. Н. Заходер, И. П. Петрушевский, Б. Г. Гафуров, А. А. Семёнов ва б. Эроннинг қадимги, ўрта асрлар ва янги тарихи ҳамда Эронда Европа давлатларининг сиёсатига оид асарлар яратдилар.

Эрон филологияси мустақил фан сифатида ажралиб чиқиб, кенг ривожланди. 1961 йилдан бери Совет Иттифоқида Эрон филологияси бўйича илмий сессиялар ўтказиб турилади. Совет ва Эрон олимлари форс классик адабиётининг танқидий текстларини нашр этиш бўйича иш олиб бормоқдалар («Шоҳнома» ва б.). Ўрта Осиё ва Закавказье республикаларида олиб борилаётган адабий тарихий ҳамда археологик тадқиқотлар Э. учун муҳим аҳамиятга эга. Ленинград, Тошкент, Душанбе ва Бокуда форс қўл ёзмалари каталоглари нашр қилинди. Социалистик давлатларда, айниқса Чехословакия, Венгрия, ГДР ва Польшада марксистик Э. кенг ривожланмоқда. 1931 йилдан Эрон санъати ва археологияси бўйича халқаро конгресслар, форс поэзияси бўйича халқаро симпозиумлар ўтказилиб келинмоқда. СССР ФА шарқшунослик ин-ти ва унинг Ленинград бўлимида, Озарбайжон, Грузия, Арманистон, Тожикистон, Туркманистон ФА нинг шарқшунослик ин-тларида, Москва Давлат ун-ти қошидаги Осиё ва Африка давлатлари ин-тида, Ленинград давлат ун-тининг шарқ ф-ти, Боку, Тбилиси, Ереван, Душанбе, Ашхобод, Қозон ун-тларида Э. проблемалари бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда. «Народы Азии и Африки» («Осиё ва Африка халқлари»), «Азия и Африка сегодня» («Бугунги Осиё ва Африка») ва б. даврий нашрларда ҳозирги замон Э. проблемалари ёритиб борилмоқда.

Ўзбекистонда Э. фан сифатида Октябрь рев-яси ғалабасидан кейингина ривож топди. 1918 йилда Туркистон Шарқ ин-ти, Тошкентда Олий ҳарбий шарқшунослик мактаби очилди. 1924 йилда Шарқ ин-ти Туркистон ун-ти таркибига ф-т бўлиб қўшилиб, 1931 йилгача ўз фаолиятини давом эттирди. Бу ўқув юртларида хорижий Шарқ мамлакатлари, жумладан Эрон тарихи, маданияти, адабиёти, форс тили ўрганилди; Шарқ ф-тининг «Восток» («Шарқ») журнали ва «На Зарубежном Востоке» («Хорижий Шарқда»), «Бюллетень прессы Среднего Востока» («Ўрта Шарқ матбуот бюллетени»), «Торговля Среднего Востока» («Ўрта Шарқ савдоси») журналлари саҳифаларида Эрон тарихи, унинг сиёсий иқтисодий аҳволи, савдо ва иқтисодий алоқаларига оид мақолалар босилиб турди. 20-йилларда Тошкентда Э. га оид бир неча асарлар босилиб чиқди.

1940-йиллар бошида Ўзбекистонда Э. тез ривож топди. Шу йили САГУ нинг Тарих ф-ти қошида Шарқ бўлими, 1944 йилда эса махсус Шарқ ф-ти очилиб, қўшни Шарқ мамлакатлари, жумладан Эрон бўйича мутахассислар тайёрлана бошлади. 1943 йилда ЎзССР ФА қошида «Шарқ қўл ёзмаларини ўрганиш институти» очилиши б-н Э. ни ривожлантириш учун янги имконият яратилди. Шу ин-т фондида тўпланган 17 минг том қўл ёзма асарларнинг тахм. 40% форс-тожик тилларида ёзилган.

1950-йиллардан Ўзбекистонда Эроннинг янги ва энг янги замон тарихи, маданияти, ҳозирги замон адабиёти масалалари ҳам ўрганила бошланди. Ўзбекистон эроншунослари, асосан, Октябрь рев-яси ва унинг Эронга таъсири, Эрон халқининг миллий озодлик ва антиимпериалистик ҳаракати масалалари, Эроннинг халқаро вазияти ва Россия — Эрон, Ўрта Осиё — Эрон, Совет — Эрон сиёсий, иқтисодий, маданий алоқалари тарихи, ҳозирги Эронда юз бераётган социал-иқтисодий ва сиёсий процесслар, унинг халқаро муносабатлари, ички ва ташқи сиёсатга тааллуқли масалалари ва ҳозирги замон Эрон адабиёти бўйича илмий текшириш ишлари олиб бормоқдалар. Форс тили грамматикаси масалалари бўйича тадқиқот ишлари, форс тили ва Эрон адабиёти бўйича дарсликлар яратиш ишлари ТошДУ нинг шарқ ф-тида, СамДУ, педагогика ин-тларининг айрим кафедраларида олиб борилмоқда. Эрон классик адабиёти масалалари устида асосан ТошДУнинг проф. ва ўқитувчилари илмий текшириш ишлари олиб бормоқдалар. Эрон-тожик классик адабиёти тарихини ўрганишдаги ютуқлари учун ўзбек эроншуноси проф. Ш. Шомуҳамедов «Фирдавсий» мукофотига сазовор бўлди.

Ўзбек эроншунослигида Эрон классик ва ҳозирги замон адабиёти намуналарини ўзбек ва рус тилларига таржима қилишда ва уларни кенг китобхонлар оммасига етказиб беришда ҳам катта ишлар қилинди.

Эронда Олий илмий кенгаш, Тил ва адабиёт академияси (Фарҳанги), Эрон маданиятини тадқиқ этиш фонди, ун-тлар, музей ва б. илмий ташкилотлар, Шарқнинг бошқа мамлакатларида—Қобул, Анқара, Деҳли, ун-тлари, Афғонистон тарих жамияти, Туркия тарих жамияти, Бомбей ва Калькуттадаги Осиё жамияти, хорижий Европа мамлакатларида — Кембриж, Париж, Берлин, Рим, Прага, Варшава ун-тлари ва б. илмий ташкилотларда Э. га доир илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Ад.: Брагинский И. С., Из истории иранистики. «Иран» тўпламида. М., 1971; Стори Ч. А., Персидская литература. Биобиблиографический обзор. Пер. с англ., ч. I, М., 1972.

ЭРОТ, Эрос — кичик планета, *астероид*лар рўйхатида 433 номерли астероид; 1898 йилда хаваскор немис астрономи Г. Витт кашф этган. Э. Қуёш атрофида 1,76 йилда бир марта айланиб чиқади. Э. нинг эклиптикага оғмалиги 10°,8. Баъзан Э. Ерга жуда яқин келади. Э. ни кузатишдан Қуёш параллаксини аниқлашда фойдаланилади. Унинг Ерга энг яқин келиши ҳар 37 йилда қайтарилади; 1975 йил январда 28 млн. *км* га яқинлашди. Э. анча равшан астероид, чўзиқ шаклда бўлганлиги сабабли унинг равшанлиги 6,7 б-н 11,3 *юлдуз катталиги*да ўзгариб туради.

ЭРОҚ (аввалги номи — Султонобод) — Эроннинг шимоли-ғарбий қисмидаги шаҳар. Теҳрон (Марказий) остонида. Аҳолиси 76 минг киши (1971). Транспорт йўллари узели. Э. дан Транс-Эрон т. й. ўтган. Қанд лавлаги, ғалла етиштириладиган муҳим қ. х. р-нининг маркази. Э. да қадимдан гилам тўқилади. Озиқ-овқат (шакар-қанд, ликёр), металлсозлик, тўқимачилик корхоналари, СССР ёрдами-



Эрсориев О.

да қурилган машинасозлик з-ди бор. Э. яқинидан темир рудаси қазиб олинади.

ЭРСАРИ — йирик туркман қабилаларидан бири. Э. нинг келиб чиқиши ҳақида аниқ маълумотлар йўқ. *Абулғозий Баҳодирхон* асарларидаги маълумотларга кўра, Э. лар 16—17-асрларда салор қабиласи (қ. *Салорлар*) таркибида, Болхон тоғлари яқинида ва Узбойда яшаган. 17-асрнинг биринчи ярмида Э. ларнинг катта бир қисми Хоразмга келиб ўрнашган. 17-асрнинг 70-йилларида Хоразмдаги сиёсий воқеалар натижасида Э. лар бир неча туркман кабилалари б-н бирга Амударёнинг ўрта оқими (ҳозирги Саёт р-ни Чоржўй обл.) дан бошлаб жанубда Афғонистон чегарасигача бўлган терр-яга жойлашганлар. 18-аср охири — 19-аср бошларида Э. ларнинг бир қисми туркманларнинг *сариқ ва така* қабилалари б-н Мурғаб водийсига бориб ўрнашганлар. Чорвачилик, деҳқончилик б-н шуғулланганлар.

Ад.: Кононов А. Н., Родословная туркмен, Сочинения Абул-газихана Хивинского. М.—Л., 1958; Бартольд В. В., Сочинение, т. II, ч. 1, М., 1963; Винников Я. Р., Хозяйство, культура и быт сельского населения Туркменской ССР. М., 1969.

ЭРСОРИЕВ Оразгелди [1900. 6 (18). 3, ТуркмССР, Тошовуз обл. Ленин р-ни] — пахта устаси, новатор, 2 марта Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1948, 1957). 1943 йилдан КПСС аъзоси. Тошовуз обл. Ленин р-нидаги Тельман номли к-з раиси (1936 йилдан). Э. раҳбарлигида к-зда пахтадан юқори ҳосил етиштирилган: гектаридан 52,1 *ц* (1947, 530 *га*), 48,6 *ц* (1948, 730 *га*), 40,1 *ц* (1956, 1600 *га*), 39,2 *ц* (1957, 1630 *га*), 42,1 *ц* (1966, 1700 *га*), 46,3 *ц* (1971, 2014 *га*), 8-чақириқ ТуркмССР Олий Совети депутати. Туркманистон КП МК аъзоси. 5 марта Ленин ордени, Октябрь Революцияси ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭРСТЕД — бирликларнинг СГСМ системасида магнит майдони кучланганлиги бирлиги *э.* б-н ифодаланади. Электрланиш ва магнитланиш ҳодисалари орасидаги боғланишни кашф этган даниялик физик Х. К. Эрстед (1777—1851) шарафига қўйилган. 1 электромагнит бирликка 1 *дина* куч таъсир этгандаги кучланганликни 1 *э.* деб қабул қилинган. Улчамлиги: $(э) = см^{-\frac{1}{2}} \cdot г^{\frac{1}{2}} \cdot сек^{-1}$. *Бирликлар халқаро системасида* 1 $э = (1/4\pi) \cdot 10^3$ *а/м.*

ЭРТАК — халқ поэтик ижоди жанрларидан бири. Ҳаёт ҳақиқати б-н боғлиқ бўлиб, фалсафий-таълимий ғоялар ҳамда ҳаётий проблемалар асосига қурилган, бадиий тўқима ва уйдирмалардан ҳоли бўлмаган оғзаки ҳикоялар. Маҳмуд Кошғарийнинг *«Девону луғотит турк»* асарида этук шаклида учрайди ва бирор нарсани ҳикоя қилиш маъносини билдиради. Э. Сурхондарё, Самарқанд обл. ларининг айрим р-н, қишлоқларида матал, Бухоро атрофидаги р-н ва кишлоқларда ушук, Хоразмда варсақи деб ҳам юритилади.



Эртаклар тўплами.

Э. лар фантастиканинг тутган ўрни, меъёри ва функциясига кўра икки гуруҳга бўлинади: фантастика элементлари устун бўлган эртаклар ва фантастика элементлари кам ёки умуман бўлмайдиган, ҳаётий уйдирмалар воситасида тўқилган Э. лар. Биринчи гуруҳдаги Э. лар кўпроқ ибтидоий тушунчалар мазмунини акс эттирса, иккинчи гуруҳдаги Э. лар, асосан ижтимоий-ҳаётий мазмунни ифода этади.

Э. лар шартли равишда ҳайвонлар ҳақидаги Э. лар, сеҳрли Э. лар, ҳаётий-маиший Э. лар, ҳажвий Э. ларга бўлинади.

Ҳайвонлар ҳақидаги Э. лар энг қадимий бўлиб, уларда ибтидоий инсон хаёти, унинг дунёқараши, табиат ҳақидаги тушунчалари ифодаланган. Бундай Э. ларда («Чўлоқ бўри», «Кўк қўчқор», «Айиқполвон», «Илон пари», «Бўри қиз» ва б.) жониворлар асосий персонаж бўлиб, ҳикояда ҳал қилувчи роль ўйнайди.

Ҳайвонлар ҳақидаги Э ларнинг бир тури мажозий эртаклардир. Мажозий Э. ларнинг («Сусамбил», «Бўри билан тулки», «Тулкининг тақсимоти», «Икки бойқуш», «Қарға билан қўзи» «Эчкининг ўч олиши» кабилар) сюжети асосида кўчма маъно, аллегорик образлар ётади. Мас., лақмалик ва қонхўрлик бўри орқали, айёрлик ва тилёғламалик тулки орқали ифодаланади.

Сеҳрли Э. ларда воқеалар сеҳр-жоду, фантастик уйдирмалар асосида қурилган бўлади. Буларда («Ялмоғиз», «Семурғ», «Девбачча», «Кенжа ботир» ва б.) паҳлавонлик ва қаҳрамонлик мадҳ этилади. «Қулоқбой», «Нўхатбой», «Ҳандалак полвон», «Тариқполвон», «Уч ёлғонда қирқ ёлғон» каби Э. лар комик ва баъзилари ҳатто ҳажвий характерга эга. Мас., «Уч ёлғонда қирқ ёлғон» нинг ғоявий мазмунини антифеодал мотивлар ташкил этади. Бош қаҳрамон халқ орасида шуҳрат топган калдир. Ана шу комик қаҳрамоннинг «ёлғон тўқиши»дан зулм ва жаҳолат, адолатсизлик, манманлик каби феодал тузумига хос иллатлар қораланади, кишилардаги донишмандлик, тадбиркорлик, жасорат, ижодий меҳнат каби фазилатлар улуғланади. «Олтмиш оғиз ёлғон гап», «Қирқ ёлғон» мазкур Э. нинг вариантларидир.

Ҳаётий-маиший Э. ларда («Зиёд ботир», «Уч оға-ини ботирлар», «Ойгул билан Бахтиёр», «Озодачеҳра», «Тоҳир ва Зуҳра», «Фарҳод ва Ширин», «Золим подшо» каби) кўпроқ социал тенгсизлик, адолатсизлик, зулм ва зўрлик қораланади. Уларда қаҳрамон сеҳр-жоду ёки фантастик воситалар б-н эмас, балки сирли кучи ва қудрати б-н ғалабага эришади. Бундай Э. ларда қудратли куч ҳақидаги халқ идеали, орзуси ўз ифодасини топган. Мас., «Уч оға-ини ботирлар» эртаги одатдагидек ота насиҳати б-н бошланади. Бундаги ота камбағал, ҳаёт тажрибаларига бой бўлган шахс, бошқа вариантларида эса шоҳ бўлиб, ўғиллари шаҳзодалардир. Ботирлар образида ахлоқ ва одобнинг юксак намунаси, одамийлик, меҳнатсеварлик, донишмандлик, жасурлик каби сифатлар кўринса, шаҳзодалар қиёфасида мол-мулк тўплаш йўлида ҳар қандай ёмон ниятлардан қайтмайдиган ёлғончи, жоҳил кишилар образи гавдаланади.

Э. лар, асосан, дидактик функцияни бажаради. Турли халқларнинг энг яхши Э. ларидан ташкил топган тўпламлари (мас., *«Минг бир кеча»* ва б.) жаҳон адабиёти хазинасига муҳим ҳисса бўлиб қўшилган.

Ад.: Мелетинский Е. М., Герой волшебной сказки. Происхождение образа. М., 1958; Новиков Н. В., Образы восточнославянской волшебной сказки. Л., 1974; Имомов К., Узбек сатирик эртаклари. Т., 1976; Жалолов Т., Эртаклар поэтикаси. Т., 1977.

ЭРТАКЧИ — эртак айтувчи, ҳикоячи. Э. лар репертуаридаги эртаклар характери, ғоявий йўналиши, ҳикоя қилиш манерасига кўра бир-биридан фарқ қилади. Талантли Э. лар эр-

такларни механик тарзда ижро этмайди, балки уни қайта яратади, ўз диди, қобилияти ва дунёқарашига, тингловчилар савияси ва талабига мослаб ўзгартади. Эртакларнинг бадиий асар даражасига кўтарилиши ва авлоддан-авлодга ўтишида профессионал Э. ларнинг хизматлари катта бўлган. Совет даврида аниқланган ва репертуари ёзиб олинган Ҳамро биби Умарали қизи, Ҳасан Худойберди ўғли, Ҳайдар Байчи ўғли, Нурали Нурмат ўғли, Ҳусанбой Расул ўғли, Абдиғофир Шукуров ва б. Э. лар ижоди халқ орасида кенг тарқалган. Ҳамро биби Умарали қизи кўпроқ қаҳрамонлик типидаги эртакларни, Ҳасан Худойберди ўғли сеҳрли эртакларни, Ҳайдар Байчи ўғли ҳайвонлар ҳақидаги эртакларни, Нурали Нурмат ўғли эса ҳажвий эртакларни ҳикоя қилган.

ЭРТОШ — Тошкент обл. Оҳангарон р-ни Инқилоб қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь» с-зи террясида. Р-н марказидан 73 *км*, яқин т. й. станцияси — Ангрен (25 *км*). Аҳолиси 700 киши (1977); чорвачилик б-н шуғулланади. Оҳангарон дарёсининг ирмоғи Эртошсойдан сув ичади.

ЭРУВЧАНЛИК — модданинг бирор бошқа модда б-н икки ва бир неча компонентдан иборат термодинамик барқарор бир жинсли система ҳосил қила олиши. Газларнинг суюқлиқлар б-н, суюқлиқларнинг суюқлиқлар б-н таъсирлашишида шундай система ҳосил бўлади (қ. *Эритмалар*). Модданинг эрувчанлиги ўша модданинг айни шароитда ҳосил қилган *тўйинган эритмасининг концентрацияси* б-н ўлчанади. Турли моддаларнинг маълум *эритувчиларда* эрувчанлиги ташқи шароитга — асосан т-ра ва босимга боғлиқ. Кўпчилик суюқлиқ ва қаттиқ моддаларнинг эрувчанлиги т-ра ортиши б-н, газларнинг эрувчанлиги эса босим ортиши б-н ортади. Газларнинг суюқлиқларда эрувчанлиги *Генри қонунига* бўйсунади. Суюқлиқлар бир-бирида исталган нисбатда (мас., сув б-н спирт); бир-бирида маълум чегарагача эрийди (мас., сув б-н фенол); бир-бирида эримайди (мас., сув б-н симоб). Моддаларнинг эрувчанлиги ташқи шароит ўзгарганда *Ле Шателье — Браун принципи* (яъни кимёвий мувозанатнинг силжиш принципи)га мувофиқ ўзгаради.

Ад.: Полинг Л., Общая химия. Пер. с англ., М., 1974; Раҳимов Ҳ. Р., Аноргоник химия. Т., 1974.

ЭРУДИЦИЯ (лат. eruditio — билимдонлик) — бир ёки бир неча фан соҳасида чуқур билим, кенг маълумот, катта тажрибага эгалик, билимдонлик; ақл-заковат.

ЭРФУРТ — ГДРнинг жануби-ғарбий қисмидаги шаҳар. Эрфурт округининг маъмурий маркази. Гера дарёси (Эльба ҳавзаси) бўйида. Аҳолиси 204 минг киши (1975). Оғир ва умумий машинасозлик, кимё, полиграфия саноати тармоқлари ривожланган. Ҳисоб ва ёзув машиналари («Оптима»), электр ва радио техника аппаратуралари, музика асбоблари ишлаб чиқарилади. Кўн пойабзал, озиқ-овқат, тикувчилик, мебель корхоналари бор.

Э. га 741 йилда асос солинган. 8-асрда савдо шаҳри бўлган. 1392 йилда шаҳарда ун-т очилган. Мед. академияси бор. 12—18-асрлар арх. ёдгорликлари сақланган. Гул навларининг халқаро виставкаси бўлиб туради.

ЭРФУРТ ПРОГРАММАСИ — Германия социал-демократик партиясининг программаси. 1891 йил Эрфурт шаҳрида бўлиб ўтган съездда қабул қилиниб, 1921 йилгача амалда бўлган. Э. п. Гота программаси (1875) га нисбатан бир қадам олға силжиш эди. Программа капиталистик жамиятни социалистик жамият б-н алмаштириш муқаррарлигини кўрсатган марксистик синфий кураш принципидан келиб чиқиб, ишчилар синфининг сиёсий кураш олиб бориши зарурлигини алоҳида таъкидлади ва умумий сайлов учун кураш, доимий армияни халқ милицияси б-н алмаштириш, мажлислар эркинлиги, 8 соатлик иш куни ва б. талабларни қўйди. Бироқ Э. п. ҳам оппортунизмга жиддий ён босган эди. Ф. Энгельс программа лойиҳасида пролетариат диктатураси ва ҳатто республика ўрнатиш талаблари йўқлигини кўрсатиб, уни кескин танқид қилди. Партия раҳбарлари Энгельснинг танқидларини кенг партия оммасига етказмадилар. Энг муҳим мулоҳазалар ҳисобга олинмади. Мавжуд камчиликларга қарамасдан Э. п. марксизмнинг *лассалчилик* устидан ғалабаси сифатида Германия революцион ишчилар ҳаракати тарихида муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Ад.: Энгельс Ф., К критике проекта социал-демократической программы, 1891; Маркс К., Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 22; Ленин В. И., Давлат ва революция, Ас., 25-т.

ЭР-ХОТИН (ҳуқуқий ҳолати) — ўзаро никоҳда турган шахслар. Совет қонунига кўра, гражданлик ҳолати актларини ёзиш давлат органлари (ЗАГСлар)да қайд қилинган никоҳгина Э.-х. ҳуқуқ ва мажбуриятларининг юзага келишига асос бўлади. УзССР никоҳ ва оила кодекси 14-моддасида кўрсатилган алоҳида ҳолларда диний никоҳлар ҳам ҳуқуқий аҳамиятга молик бўлиб, Э.-х. ўртасида ҳуқуқ ва мажбуриятларни вужудга келтиради.

Э.-х. нинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари никоҳни ЗАГС органида қайд қилишдан бошлаб, асосан (қонун б-н белгилангандан ташқари ҳолларда) никоҳни бекор бўлиши б-н тамом бўлади. Э.-х. ўртасидаги ўзаро муносабат миллати, ирқи, диний эътиқодидан қатъи назар, уларнинг тенглигига асосланади. Э.-х. нинг ҳар бири машгулот, касб ва турар-жой танлаш ҳуқуқига эга. Болалар тарбияси ва оилавий турмушнинг бошқа масалалари улар ўртасида биргаликда ҳал қилинади.

Никоҳ давомида орттирилган мулклар Э.-х. ларнинг биргаликдаги мулки ҳисобланади. Улардан бири уй-рўзғор ишларини юритиш, болаларни парваришлаш б-н банд бўлгани ёки бошқа сабабларга кўра ишлай олмаса ҳам шу мулкка нисбатан баб-баравар ҳуқуққа эга бўлади (қ. *Умумий мулк*). Биргаликдаги умумий мулк бўлинганда Э.-х. нинг ҳиссалари тенг ҳисобланади. Бироқ суд вояга етмаган болаларнинг манфаатларини ва б. ни ҳисобга олиб, Э.-х. га тегишли ҳиссани тенг қилиб белгиламаслиги ҳам мумкин. Э.-х. нинг никоҳга қадар ўзларига тегишли бўлган мулки, шунингдек никоҳ давомида *ҳадя* ёки мерос тариқасида олган мулклари уларнинг ҳар бирининг ўз мулки ҳисобланади.

Э.-х. бир-бирига моддий ёрдам беришга мажбур. Ёрдам беришдан бош тортилган тақдирда, улардан моддий ёрдамга муҳтож бўлган меҳнатга лаёқатсизи бошқасидан (хотин, шунингдек, ҳомиладорлик даврида ва бола туғилгандан кейин 1 йил мобайнида эридан) суд орқали *алимент* олиш ҳуқуқига эга. Бу ҳуқуқ никоҳдан ажралгандан кейин ҳам сақланади.

Кўпгина буржуа мамлакатларининг конституцияларида Э.-х. нинг тенг ҳуқуқлилиги

эълон қилинган бўлса ҳам, онла-никоҳ қонуни шахсий муносабатларда ҳам, мулкий ҳуқуқий муносабатларда ҳам эркакнинг амалда устунлигини мустаҳкамлайди.

«ЭРЎҒЛИ» — «Гўрўғли» туркумидаги достонларнинг охиргиси. Унда 120 ёшга кирган Гўрўғлининг кексайган чоғлари ва Сулдузи тоғида ғойиб бўлиши тасвирланади. «Э». достонида ғойиб бўлиши тасвирланади. «Э». достонини бошқа асарлардай кенг куйлаб юриш расм бўлмаган. Достоннинг мукаммал варианти Пўлкан шоир *репертуар*ида қайд этилган бўлса-да, ёзиб олинмаган. «Шаҳиднома», «Гўрўғлининг ғойиб бўлиши» номли вариантлари Юсуф Утган ўғли, Мўра соқи ҳамда Сурхондарё ва Жанубий Тожикистонда яшовчи бошқа бахшилардан ёзиб олинган. Хоразм варианти «кўра, ёшлигидан Гўрўғлига ошиқ бўлиб, ҳур ўтган кампир кексайган Гўрўғлини ўлдиради ва унинг қонидан ичади. Бу қондан туғилган ўғилни Эрўғли деб атайдилар. Хоразм бахшилари бу достоннинг яратилишини 19-аср достончиси Суяв бахши номи б-н боғлайдилар. Хоразм варианти ҳам достон қолида ўз вақтида ёзиб олинмаган. Гўрўғлининг ўлими ҳақида туркманча достон ва унинг вариантлари ҳам мавжуд.

ЭС — 1) *хотира;* 2) идрок қилинган нарса ва ҳодисаларни хотирада сақлаш қобилияти.

ЭСАБИЙ — Хоразм обл. Гурлан р-ни Вазир қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимолида. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Шовот (28 *км*). Аҳолиси 783 киши (1977.); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, узумчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Октябрьрна канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

ЭСАБОЙ — Қашқадарё обл. Қамаши р-ни Тўқбой қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 28 *км*, яқин т. й. станцияси — Қамаши (28 *км*). Аҳолиси 521 киши (1974); пахтачилик, чорвачилик, ғаллачилик б-н шуғулланади. Ниёзи ариғидан сув ичади.

ЭСАМБОЕВ Маҳмуд Алисултонович (1924. 15. 7, Чечен-Ингуш АССР, Урус-Мартанов р-ни) — совет балет артисти, эстрада раққоси. СССР халқ артисти (1974). Грозний хореография билим юртида таълим олган (1939—41). Қирғиз опера ва балет театрининг артисти (1944—56). 1957 йилдан эстрадада жаҳон халқларининг рақсларини ижро этади. Тарас (Соловьёв-Седой, «Тарас Бульба»), Кудаке (Власов, Фере, «Анор») каби партияларни ва опера спектакларидаги рақс саҳналарини ижро этган. «Чўпон» (чечен-ингушча, ўзбекча), «Жангчи» (бошқирдча), «Олтин-тангрим» (ҳиндча), «Олов рақси» (маросим рақси) ва б. рақслари б-н машҳур.

ЭСА ДИ КЕЙРОШ (1845. 25. 11, Повуа-ди-Варзин — 1900. 16. 8. Париж) — португал ёзувчиси, танқидий реализмнинг йирик вакили. 19-асрнинг 70-йиллари бошларида француз реалистик адабиёти таъсирида замонавий миллий воқеликка мурожаат қилади ва португал адабиётида реалистик санъат принципларини шакллантиради («Санъатда реализм», 1871). Ижодида инсон ва дин ўртасидаги муносабатларнинг танқидий таҳлили, арйстократиянинг инқирози тасвири устун («Эсдалик», «Майя хонадони», «Зодагон Рамирес насли» романлари). Э. ди К. 20-аср Португалия ва Бразилия реалистик романларига жиддий таъсир кўрсатган.

ЭСДАЛИКЛАР — бадиий адабиёт жанрларидан. С. Айнийнинг «Эсдаликлар»и, Ойбекнинг «Болалик», А. Қаҳҳорнинг «Ўтмишдан эртаклар», Н. Сафаровнинг «Кўрган-кечирганларим», Шукруллонинг «Жавоҳирлар сандиғи» ва б. асарлар автобиографик Э. дир.

Ҳарбий ва тарихий мавзудаги Э. лар ҳам мавжуд (яна қ. *Мемуар*).

ЭСДА ОЛИБ ҚОЛИШ — идрок қилинган нарса ва ҳодисаларни онгда қолдиришдан иборат *хотира* жараёни. Э. о. қ. инсоннинг мустақил фаолияти бўлиб, индивид тажрибасини янги билим ва иш-ҳаракат шакллари б-н бойитади. Кенг маънода Э. о. қ. масаласи қадимги юнон философи Платон томонидан ўрганилган. Ассоциатив психология доирасида Э. о. қ. нинг дастлабки экспериментал тадқиқоти б-н немис психологи Г. Эббингауз шуғулланган (1885). Немис психологи Г. Мюллер (1850—1934) мактаби Э. о. қ. ҳақидаги тасаввурнинг асоссизлигини механистик ёдда сақлаш ва предмет ҳамда ҳодиса изларининг ассоциатив боғланишлари сифатида ифодалади. Э. о. қ. эсда олиб қолинаётган материалнинг маъносига тушунган ҳолда бирор ҳаётий масалани ҳал этиш жараёнида амалга оширилади. Совет психологларидан А. Н. Леонтьев, П. И. Зинченко, А. А. Смирнов ва б. нинг илмий тадқиқотларида инсон учун хос бўлган хотиранинг ижтимоий ва тарихий шакллари тараққиёти Э. о. қ. нинг бевосита усуллари воситали усулларга ўтиши, яъни Э. о. қ. воситаларининг такомиллашуви б-н боғлиқ эканлиги аниқланди. Бунга кўра инсон хотираси ихтиёрий ва онгли характерга эга бўла боради.

Э. о. қ. хотира жараёни сифатида ихтиёрий ва ихтиёрсиз, механик ва мантиқий, қисқа ва узоқ муддатли турларга бўлинади. Э. о. қ-и тадқиқотлари диагностик усул сифатида миянинг локал зарарланиши клиникаси ва психиатрияда қўлланилади.

Ад.: Смирнов А. А., Проблемы психологии памяти, М., 1966.

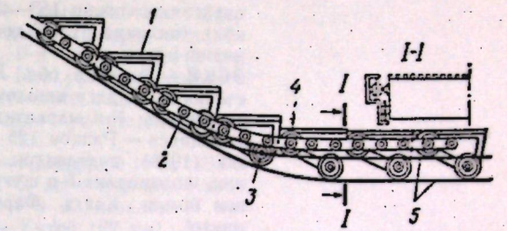
ЭСЁНОВА Товшан [1915. 10 (23). 11, Юзбоши овули, ҳозирги ТуркмССР Ашхобод обл. Қааҳқа р-ни] — туркман совет шоираси ва драматурги. ТуркмССРда хизмат кўрсатган шоира (1939). ТуркмССР халқ шоираси (1974). 1949 йилдан КПСС аъзоси. 1937—39 йилларда Ашхобод педагогика ин-тида ўқиган. «Пўлат қиз» поэмаси (1937) испан қаҳрамони Лина Оденага бағишланган. К-з қурилиши воқеалари акс этган «Шамшод» (1938) пьесаси мамлакатнинг кўплаб театрларида қўйилган. Улуғ Ватан уруши йилларида яратилган «Баҳодир онаси», «Қурбон Дурди», «Фронтга хат» асарлари қаҳрамонлик мотивлари б-н суғорилган. «Шарқ хотин-қизларига» тўпламида (1951) тинчлик учун кураш ғояси акс этган. «Ҳосил ҳақида баллада» (1954), «Ленин ва чўпон қизи ҳақида баллада» (1958), «Келтебеден ривоятлари» (1961) да қишлоқда шаклланаётган янги типдаги кишилар ва қурувчилар образи яратилган. 1962 йилда «Қизил гуллар» шеърий тўплами нашр этилган. «Диплом иши» қиссаси (1964) 1910—22 йиллардаги тарихий воқеалар ҳақида ҳикоя қилади. Э. нинг «Ишқинг билан» пьесаси республика драма театрида қўйилган. Ижодида фольклор таъсири кучли. 3 та орден ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭСЕРЛАР (социалист-революционерлар) — Россияда 1902 йили народниклик группалари ва тўгаракларининг бирлашувидан вужудга келган майда буржуа партияси (В. М. Чернов, Н. Д. Авксентьев, Г. А. Гершуни, М. Р. Гоц, Е. Ф. Азеф, Б. В. Савинков ва б). Уз синфий моҳиятига кўра қишлоқ ва шаҳар майда буржуа партияси ҳисобланиб, асосан қулоқларга суяниб иш кўрган. Э. назария соҳасида народникларга хос бўлган эски ақидаларни марксизмнинг ревизионистлар бузган айрим қоидалари б-н қўшиб юбордилар. Самодержавиега қарши, демократик республика учун курашсалар-да, рус буржуа-демократик рев-ясининг синфий моҳиятини тушуниб етмадилар, деҳқонларнинг ичидаги синфий карама-қаршиликни инкор этиб, пролетариат б-н майда мулкдорлар ўртасидаги синфий тафовутни кўрмадилар; пролетариат, деҳқонлар ва интеллигенцияга синфсиз ижтимоий кучлар сифатида қараб революцион партия социализм учун курашда уларга баб-баравар суяниши мумкин деб ҳисобладилар. Большевиклар Э. нинг демократизм б-н либерализм ўртасида иккиланишларини тинмай фош қилиб келдилар ва айни вақтда самодержавиега қарши умумдемократик фронтни мустаҳкамлаш ва кенгайтириш мақсадида айрим масалаларда улар б-н вақтинча келишиш зарурлигини тан олдилар.

Э. самодержавиега қарши курашнинг асосий тактик воситаси террор бўлиши керак деган ғояни илгари сурдилар ва уларнинг бу террористик фаолияти революцион ҳаракатга катта зарар етказди. 1906 йили Э. партияси бир неча группаларга ажралиб кетди. 1907—10 йилларда Э. ғоявий ва ташкилий жиҳатдан бутунлай парокандаликка учрадилар. 1917 йил Февраль рев-яси ғалабасидан сўнг Э. нинг фаолияти яна активлашди. Улар 1917 йил февралдан июль, августгача меньшевиклар б-н биргаликда Советлар таркибида кўпчиликни ташкил этди.

Октябрь рев-ясидан сўнг Э. партияси яна бўлиниб кетди. 1917 йил декабрида улардан — *«сўл эсерлар»* ажралиб чиқди. 1918 йил ёзида ўнг ва «сўл» Э. Антантанинг дипломатик ва ҳарбий агентлари ҳамда оқ гвардиячилар б-н биргаликда Советлар ҳокимиятига қарши (Москва, Волга бўйи, Сибирь ва Узоқ Шарқда) исёнлар уюштирдилар, контрреволюцион ҳукуматлар («Комуч», Уфа директорияси ва б.) ни ташкил этдилар, 1918 йили Э. В. И. Ленинга суиқасд уюштирдилар, В. Володарский ва М. С. Урицкийларни ўлдирдилар; инглиз интервентларининг буйруғи б-н 26 Боку комиссарларини отиб ташладилар. Гражданлар уруши ва исёнлар тугатилгандан сўнг Э. партияси бутунлай мағлубиятга учради. «Сўл» Э. нинг бир қисми контрреволюцион ҳаракатдан юз ўгириб, 1920 йил сентябрь-октябрь ойларида РКП(б) га аъзо бўлиб кирди. Э. партияси 1922 йили тугатилди.

Туркистонда ҳам Э. партияси майда буржуазиянинг асосий снёсий ташкилоти сифатида майдонга чиқди. Уларнинг Туркистон шаҳарларидаги таъсири Россиянинг илғор районларидагига қараганда анча кучли бўлди. Улар 1917 йил майда ўз съездларини ўтказиб, ўлка органларини туздилар. Э. Туркистондаги Советларда ҳам кўпчиликни ташкил этдилар ва ўлкадаги Муваққат ҳукумат органларининг меҳнаткаш деҳқонларга қарши қаратилган тадбирларини қўллаб-қувватладилар. Россиядаги каби бу ерда ҳам ўнг ва «сўл» эсерлар пролетариат диктатурасини ўрнатишга қарши чиқдилар, Туркистонда Октябрь социалистик рев-ясидан кейин контррев-я ва фитналарга бош-қош бўлдилар, ТуркАССР ни тузиш ишларига тўсқинлик қилдилар, маҳаллий меҳнаткашларни ўз томонларига оғдиришга уриндилар. Лекин большевикларнинг катта ташкилотчилик, сиёсий-тарбиявий ва тушунтириш ишлари туфайли меҳнаткаш халқ Э. нинг ҳақиқий ниятини билиб қолиб, улардан юз ўгирди.



Эскалаторнинг зинапоя полотноси: *1* — зинапоя; *2* — тортувчи занжир; *3* — асосий югурдак; *4* — ёрдамчи югурдак; *5* — йўналтирувчи югурдак.

ЭСИ ПАСТЛИК — ақлий заифликнинг туғма тури (к. *Олигофрения*).

ЭСКАДРА (франц. egcadre) — 1) турли классдаги ҳарбий кемаларнинг йирик қўшилмаси; 2 ёки ундан ортиқ кемалар дивизионидан иборат маъмурий ва тактик тузилма. Э. да жанговар кемалардан ташқари флагман кемалари, шунингдек, сузувчи база ва ёрдамчи кемалар ҳам бўлиши мумкин; 2) Иккинчи жаҳон уруши (1939—45) даврида баъзи чет эл армияларида мавжуд бўлган ҳарбий-ҳаво кучлари кўшилмаси.

ЭСКАДРИЛЬЯ (эскадра сўзидан) — ҳарбий ва граждан авиацияси бўлинмаси. Бир неча звено ва отрядлар (10—30 самолёт, вертолёт) дан иборат бўлади. Бир неча Э. авиаполк (авиагруппа)ни, граждан авиациясида эса отрядни ташкил этади. Совет Ҳарбий-Ҳаво Кучларида Э. асосий тактик бўлинма ҳисобланади.

ЭСКАДРОН (франц. escadron) — мунтазам отлиқ аскарлар бўлинмаси. Одатда, 3—4 взвод ва 2 бўлим (бошқарув бўлими ва хўжалик бўлими) дан иборат бўлади. 20-аср бошида турли армиялардаги Э. 120 дан 200 тагача отлиқ аскарни бирлаштирган. Россияда Э. 18-аср бошларида жорий этилган. СССРда 1918 йилдан Қизил Армиянинг отлиқ аскар қисмларида қўлланилган.

ЭСКАЛАТОР (лат. Scala — зинапоя) — ҳаракатланувчи зинапоялар кўринишидаги кўтариш-ташиш қурилмаси; кишиларни бир сатҳдан иккинчи сатҳга элтиш учун хизмат қилади.

Э. нинг зинапоялари роликларда, тортувчи пластинкали занжирлар ёрдамида йўналтирувчи излар бўйича ҳаракатланади. Станциянинг юқорисига ҳаракатлантиргич, пастига эса занжирларни таранглаш қурилмаси жойлаштирилади. Зинапоя полотносининг ҳаракат тезлиги 0,5—1 *м/сек*, қиялик бурчаги 30—35° бўлади. *Метрополитен* станцияларида, кўп қаватли жамоат бинолари (магазин, театр, вокзал ва б.) да ишлатилади.

ЭСКАРП (франц. escarpe) — 1) узоқ муддатга мўлжалланган ёки муваққат истеҳкомларнинг нчки томонидаги нишаб хандақ; штурмга қарши тўсиқ сифатида фойдаланилади; 2) тепалик ён бағри ёки дарё қирғоғининг душманга

қараган томонини 15°—45° (баъзан ундан ҳам кўп) тикликда ўйиб ҳосил қилинган танкка қарши тўсиқ.

ЭСКИ — Фарғона обл. Киров р-ни «20-партсъезд» қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 23 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (25 *км*). Аҳолиси 643 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, паллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Усмон Юсупов номли Катта Фарғона каналидан сув ичади.

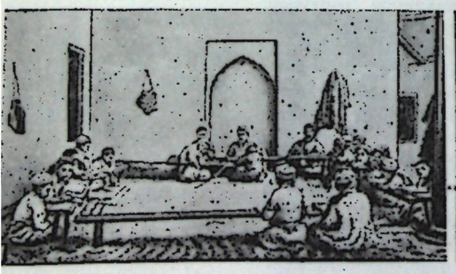
ЭСКИ АЛИМКЕНТ — Тошкент обл. Оққўрғон р-ни Тоштўғон қ. С. даги қишлоқ. Войтинцев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Кучлик (8 *км*). Аҳолиси 2906 киши (1977); пахтачилик, паллачилик б-н шуғулланади. Оҳангарон дарёси ва Моргуненко номли каналдан сув ичади.

ЭСКИ АНҲОР, Эски Ангор — Зарафшон дарёсидан сув оладиган *Даргом* каналининг бир ирмоғи. Археологик ва тарихий маълумотларга кўра, Э. А. қадимда Манас номи б-н ҳам юритилган; Манас каналининг бош қисми мил. ав. 1-асрда қазилган. Э. А. нинг узунлиги 300 *км* дан зиёд, эни 5 *м*, баландлиги 4 *м* ли туннель орқали ўтган. 6—8-асрларда араб истилоси натижасида Э. А. вайрон қилинган. 11—12-асрларда канал қайта тикланган. 13-асрда яна вайрон этилган. Темурийлар даврида Э. А. қайта тикланган ва бир неча йил Зарафшон суви Қашқадарё воҳасини суғорган. Шундан сўнг канал яна вайрон этилиб, тўрт асрдан кўпроқ вақт мобайнида қаровсиз қолган.

Ўзбекистонда суғоришни ривожлантириш, Қашқадарё воҳасининг ер-сув имкониятларидан комплекс фойдаланиш масаласи Э. А. ни қайта қуришга олиб келди. Э. А. ни қайта тиклаш лойиҳаси 1950 йилдан тузиб чиқилди. Лойиҳага кўра, каналдан 45—50 $м^3/сек$ сув оқизиш мўлжалланди. 1954 йилдан канал қазиш ишлари бошланиб, 1955 йил 27 апрелда фойдаланишга топширилди. Зарафшон дарёсининг суви канал орқали Қарши, Косон, Бешкент р-нлари ерларини суғора бошлади. Э. А. нинг Қашқадарёга қуйилиш жойидан юқори қисмида 7 минг гектарга яқин ер ўзлаштириш имконини берди.

Қашқадарё воҳасининг ўрта ва юқори қисмидаги суғоришга яроқли ерларни сув б-н яхши таъминлаш учун Э. А. дан янги ўзан чиқариш лозим эди. Шу мақсадда 1971—74 йилларда *Москва* канали қазилди.

ЭСКИ ДУНЁ — қадимги дунё ва ўрта аср кишиларига маълум бўлган уч қитъа — Европа, Осиё ва Африканинг умумий номи. Бу номнинг зиди *Янги Дунёдир*.





1. Эски мактабда машғулот пайти. 2. Эски мактабда домла ўқувчига хат-савод ўргатмоқда.

ЭСКИ КАСТИЛИЯ — Испаниядаги тарихий-маъмурий область. Кўп қисми Кастилия ясси тоғлиги (Месета)да. Майдони 66,1 минг $км^2$. Аҳолиси 2,2 млн. киши (1971). Энг катта шаҳри — Бургос.

Э. К. — аграр-индустриал область. Асосий экинлари: дуккаклилар, буғдой, сули, арпа, қорабуғдой ва қанд лавлаги. Лагроньо провинциясида токчилик ривожланган, вино тайёрланади. Чорвачилик сут ва гўшт етиштиришга ихтисослашган. Темир ва рух рудалари, нефть ва кўмир қазиб чиқарилади. Металлургия, машинасозлик ва металлсозлик, озиқ-овқат, кимё корхоналари бор. Саноат корхоналарининг аксари қисми Сантандер провинциясида (металлургия ва кимё з-длари, рух ишлаб чиқариш, кемасозлик). Вальядолид провинциясн мамлакатда ишлаб чиқарилаётган автомобиль ва алюминийнинг 20% нни беради. Денгиз порти — Сантандер (юк оборотн 1973 йилда 3,7 млн. *т*).

ЭСКИ МАКТАБ — мусулмонларнинг диний характердаги бошланғич мактаби. Дастлаб 7—8-асрларда араб мамлакатларида пайдо бўлган. Ислом динининг қарор топиши ва мусулмон миссионерлигининг (қ. *Миссионерлик*) ривожланиши натижасида 9—10-асрларда Э. м. лар аҳолиси ислом динига эътиқод қиладиган Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида, Ўрта Осиё, Волга бўйи ҳамда бошқа жойларда ҳам ташкил топди.

Ўрта Осиёда Э. м. лар аксарияти масжидларда, мозорлар ёнидаги биноларда ёки хусусий кишилар ҳовлиларида очилган. Мактаб биноси одатда бир хонадан иборат бўлиб, болалар бўйра устида ўтирган. Ҳар ойда бўйра алмаштириш учун бўйра пули йигилган. Масжид имоми ёки мадраса тугатган киши мактабдорлик қилган. Мактабларда ўғил болаларни домла ўқитган. Қизларни ўз уйида ўқитган аёллар отинойи ёки отинбиби (Тошкентда), бибихалифа ёки бибиотин (Бухорода), элтинбиби (Хивада) ва ш. к. номлар б-н аталган. Э. м. да ислом дини ақидалари ўқитилган, ёзув ўргатилган, айрим ҳоллардагина арифметикадан сабоқ берилган. Ўқиш жараёни араб ҳарфи ва сўзларини, сўнгра *Қуръон*ни араб тилида ўқиш ва ёдлашдан иборат бўлган. Ўқувчи араб ҳарфларининг номини ҳамда ёзилишини ўрганиш учун кўп вақт меҳнат қилган. Ўқувчилар араб ҳарфларини ўрганиб олгандан кейингина Қуръоннинг айрим текстларини ҳижжалаб ўқишга тушган. Қуръоннинг қисмларини ўқиб тугатган ўқувчилар унинг тўлиқ текстини ёд олишга киришган. Ўқувчилар Қуръонни ўқиб бўлганларидан сўнг, бошқа диний китобларни ўқишга ўтганлар; Э. м. ни тугатган баъзи ўқувчилар (фақат бадавлат оилаларнинг болалари) *мадраса*да ўқишни давом эттирганлар.

Мактаб харажати ва домланинг даромади болаларини мактабга берган оилалар ҳисобида бўлган. Мактабга кириш учун маълум ёш белгиланмаган. 5—6, кўпинча 6—8 ёшдан 15—17 ёшгача бўлган болалар ўқиган. Э. м. да ўқиш муддати ва унга болаларни қабул қилиш вақти ҳам белгиланмаган. Ота-она болани йилнинг қайси вақтида мактабга олиб келса, домла қабул қилаверган. Ўқиш кўпинча йил бўйи давом этган, баъзан ёзда 2—2,5 ойга ёки қишлоқларда болаларнинг дала ишларида қатнашишлари учун баҳордан кузгача ёпиб қўйилган. Ҳар бир мактабдор ўқитишни ўзига хос усулда олиб борган, яъни Э. м. ларда ўқитиш методи ҳар хил бўлган. Э. м. да дарслар жадвали, қатъий программа ва муайян ўқув курси, шунингдек ўқув синфлари ҳам бўлмаган. Ўқувчилар ўқиётган предмети ёки ўқиб битирган китобига кўра ажратилган ва группаларга бўлинган («тахтахонлар», «абжадхонлар», «ҳафтиякхонлар», «қуръонхонлар» ва ҳ. к.). Бола бир китобдан иккинчи китобга ўтишида унинг ота-оналари домлага «озодлик» (пул ёки озиқ-овқат, кийим-кечак) юборган. Баъзан домла шарафига зиёфат қилинган. Э. м. ларда тан жазоси кенг қўлланилган. Дарсни билмаган ёки гуноҳкор деб ҳисобланган бола таёқчалар б-н саваланган, баъзан қамчи ҳам ишлатилган. Э. м. да имтиҳонлар бўлмаган, мактабни битирганлиги ҳақида ҳужжат ҳам берилмаган.

Э. м. лар Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Қўқон, Андижон, Хива каби йирик шаҳарларда кўп бўлган. 19-асрнинг охири — 20-асрнинг бошларида Тошкентда А. Бобожонов, К. Абдуқодиров, Р. Исломов, Ш. Рафиқов, Исмат домла ва б. мактабдорлар айниқса машҳур бўлишган.

Э. м. даги таълим ва тарбия боланинг онгини ўстирмаган, унга амалий малака бермаган. 19-асрнинг охири — 20-аср бошларида Э. м. ислоҳ қилиниб, янги усулдаги *жадид мактаблари* пайдо бўла бошлади.

Ад.: Бендриков К. С., Очерки по истории народного образования в Туркестане, М., 1960; Қори-Ниёзий Т. Н., Ҳаёт мактаби, Т., 1968; Ражабов С. Р., Узбекистонда совет мактаби тарихига доир, Т., 1957; Абдуллаев Ю., Очерки по методике обучения грамоте в узбекской школе, Т., 1966.

ЭСКИ ОЛОТ — Бухоро обл. Олот р-ни Денов қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Олот (5 *км*). Аҳолиси 1210 киши (1978); пахтачилик, паллачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Саникал ариғидан сув ичади. Ўрта мактаб, клуб, болалар боғчаси, шунингдек, маиший хизмат кўрсатиш уйи бор.

ЭСКИ СЛАВЯН ТИЛИ — энг қадимги (10—11-асрлардаги) славян ёдгорликлари тили. Бу тилда 9-асрда юнон тилидан славян маърифатпарварлари Кирилл (827—869) ва Мефодий (815—885) томонидан таржима қилинган диний китобларнинг анъанавий тили давом эттирилган. Қадимги славянларнинг адабий тили бўлган Э. с. т. га славян жанубий-македон (Солун) диалекти асос бўлган. Э. с. т. пайдо бўлишиданоқ славянларнинг халқаро тили сифатида ғарбий славянларда (чех, морав, словак ва, қисман, Польша ерларида), кейин эса жанубий славянларда, 10-асрдан шарқий славянларда қўлланилган. Эски славян ёдгорликлари глаголица ва кириллалифбоси (кирилляца)да ёзилган. Эски славян ёдгорликлари («Киев варақлари», 10-аср; Зограф, Мариин, Ассеман инжили, Клоц тўплами ва Синай псалтири, 11-аср; Саввин китоби, Супрасль қўл ёзмаси. Енинск апостоли) 10—11-асрлардаги қадимги славян тилининг маҳаллий намунасини ўзида акс эттиради. Эски славян ёдгорликларининг умумий сони кўп эмас (майдалари б-н 16 китобга боради). Э. с. т. жанубий-славян тиллари гуруҳига мансуб, шу гуруҳга хос бўлган фонетик ва морфологик хусусиятларга эга. Э. с. т. нинг давомчиси — черков-славян тили.

Ад.: Селищев А. М., Старославянский язык, ч. 1—2, М., 1951—52.

ЭСКИ СТИЛЬ — қ. *Юлий календари*.

ЭСКИ ХУЖАОБОД — Наманган обл. Поп р-ни Янгиҳаёт қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Поп (0,01 *км*). Аҳолиси 874 киши (1979); пахтачилик, паллачилик б-н шуғулланади. Сирдарёдан сув ичади. Тўлиқсиз ўрта мактаб бор.

ЭСКИ ЧОРШАНБА — Қашқадарё обл. Шаҳрисабз р-ни Қутчи қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 17 *км*, яқин т. й. станцияси — Китоб (22 *км*). Аҳолиси 1151 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, ғаллачилик б-н шуғулланади. Танхоздарёдан сув ичади.

ЭСКИ ЎЗБЕК ТИЛИ — ўзбек тилининг 14—16-асрлардаги шартли номи. *Қадимги туркий тил*нинг бевосита давоми, унинг ривож топган босқичи. Э. ў. т. нинг 14-асрдан олдинги даври қадимги ёки Шарқий Туркистон тили номи б-н юритилган. Айрим илмий манбаларда Э. ў. т. «чиғатой тили» деб ҳам аталган. 11—12-асрлардан бошлаб Э. ў. т. нинг роли бирмунча кучайди. Эски ўзбек адабий тилига жонли тилдан кўплаб грамматик форма ва элементлар кириб кела бошлади. Лекин у жонли тилдан жиддий фарқ қиларди. Чунки унда арабча-форсча элементлар ва маълум қолипга кириб қолган стилистик приёмлар мавжуд эди. *Юсуф Хос Ҳожиб*нинг «Кутадғу билик», *Рабғузий*нинг «Қиссаи Рабғузий», Алининг «Қиссаи Юсуф» каби асарларининг юзага келиши эски ўзбек адабий тилининг шаклланиши ва тараққиётида катта роль ўйнади. М. Қошғарийнинг «Девону луғотит турк» асарида туркий тилларнинг фонетикаси, грамматикаси, лексикаси ва диалектологияси лингвистик планда таҳлил этилган.

13—14-асрлардаги ёзма ёдгорликлар тилида Э. ў. т. хусусиятлари тўла мужассамлашган эди. *Хоразмий*нинг «Муҳаббатнома», *Дурбек*нинг «Юсуф ва Зулайҳо» каби асарлари содда тилда ёзилганлиги б-н ажралиб туради.

Э. ў. т. тараққиётига *Лутфий, Атоий, Саккокий, Яқиний, Амирий*, Мир Ҳайдар, *Мукимий, Гадоий, Бобир* каби адиблар муносиб ҳисса қўшдилар. Бу соҳада *Алишер Навоий*нинг хизматлари ғоятда катта. Навоий асарлари тили 15-аср эски ўзбек адабий тилининг намунаси бўлиб ўша давр тил хусусиятларини ўрганишда катта манбадир. Унинг «Муҳокаматул луғатайн» асари ўзбек тилшунослигида алоҳида аҳамиятга эга. Э. ў. т. қадимги туркий тилнинг бевосита давоми бўлса-да, улар ўртасида маълум фарқлар бор эди. Мас., фонетик жиҳатдан қадимги туркий тил ёдгорликларида қўлланилган «д» товуши Э. ў. т. да «й» б-н берилади. Мас., адақ//айақ// оёқ каби. Шарт майлидаги феълларнинг охиридаги «р» ундоши Э. ў. т. да учрамайди: келсар-келса, борсар-борса каби. Сўз бошида келувчи «б» товуши жарангсизлашади: бен-мен, бинг-минг каби. Бундай хусусиятлар морфологияда ҳам мавжуд. Мас., келишиклар сон жиҳатдан бир хил бўлса ҳам, улар бошқа-бошқа номлар б-н юритилади. Қадимги туркий тилда кўплик ан, -ат, -лар қўшимчалари б-н ифодаланган бўлса, Э. ў. т. да фақат -лар қўлланилади. Сифатдош ясовчи формалардан эски ўзбек адабий тилида фақат -ар, -ган, -миш, -гу аффикслари сақланиб қолган. Синтактик ва лексик жиҳатдан ҳам Э. ў. т. энча бой бўлган. Эски ўзбек адабий тилида мавжуд бўлган сўз-



Эскиз мақоласига. Ч. Аҳмаров «Улуғбек юлдузи» фильмига ишлаган эскизлар.

ларнинг асосий кўпчилиги ҳозирги ўзбек адабий тилида қўлланилади.

Ад.: Боровков А. К., Алишер Навои как основоположник узбекского литературного языка, «Алишер Навои» тўпламида, М.—Л., 1946; Решетов В. В., Узбекский язык, Т., 1959; Муталлибов С., Морфология ва лексика тарихидан қисқача очерк, Т., 1959; Щербак А. М., Грамматика староузбекского языка, М.—Л., 1962; Фазылов Э. Н., Староузбекский язык, т. 1—2, Т., 1966—71; Абдураҳмонов Ғ., Шукуров Ш., Ўзбек тилининг тарихий грамматикаси, Т., 1973.

ЭСКИ ҚОВУНЧИ — Тошкент обл. Янгийўл р-ни Эски Қовунчи қ. С. даги қишлоқ. «Янгийўл» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, т. й. станцияси. Аҳолиси 5234 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Жўн каналидан сув ичади.

ЭСКИ ҒАЗАЛКЕНТ — Тошкент обл. Бўстонлиқ р-ни Ғалаба қ. С. даги қишлоқ. «Хўжакент» боғдорчилик с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Барраж (15 *км*). Аҳолиси 2552 киши (1977); боғдорчилик б-н шуғулланади. Ғалвасой ва унинг ирмоқларидан сув ичади. Мактаб, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЭСКИ ҲАҚҚУЛОБОД-1 — Андижон обл. Балиқчи р-ни Эски Ҳаққулобод қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 30 *км*, т. й. станцияси. Аҳолиси 1094 киши (1970); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Хўжаободсойдан сув ичади. Пахта тайёрлаш пункти, ўрта мактаб, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари, ветеринария лабораторияси бор.

ЭСКИ ҲАҚҚУЛОБОД-2 — Андижон обл. Балиқчи р-ни Эски Ҳаққулобод қ. С. даги қишлоқ. Куйбишев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 34 *км*, т. й. станцияси. Аҳолиси 1585 киши (1971); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Тентаксойдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт, маиший хизмат кўрсатиш пункти бор.

ЭСКИЗ (франц. esquisse) — хомаки тасвир. Бадиий асар, бино, механизм ёки уларнинг бирор қисмини яратиш жараёнида автор кўзда тутган мақсадни, унинг шакли, ҳолати, кўринишини гавдалантирадиган тасвир. Кўпинча расм б-н ифодаланади. Мойбўёқ б-н ишланган, ҳайкалтарошлик Э. лари ҳам бўлади.

ЭСКИЛИК САРҚИТЛАРИ — янги ижтимоий тузумда шу давр талабларига жавоб беролмай қолган ижтимоий ҳаёт ҳодисалари. Ижтимоий муносабатлар, анъаналар, урф-одатлар, тасаввурлар, тушунчалар, ахлоқ нормалари ва б. да намоён бўлади. Э. с. турли даврда турлича талқин қилинган. Фақат К. Маркс, Ф. Энгельс ва В. И. Ленин Э. с. га тўғри баҳо бериб, уларнинг пайдо бўлиши ва зарари ҳақида илмий таълимот яратдилар. Улар, янги ижтимоий тузум эски жамиятга хос бўлган реакцион ва консерватив ҳодисаларнинг ҳаммасини осонгина бартараф қила олмайди деб, таъкидлаб ўтишган. Мас., социалистик рев-я натижасида пайдо бўлган янги жамиятда капитализм ва ҳатто ундан олдинги формацияларга хос бўлган Э. с. маълум вақтгача сақланиб келади.

Э. с. турлича намоён бўлиши мумкин. Улар социалистик ҳуқуқ нормаларига зид бўлган жиноятчилик (талон-торож, пораҳўрлик ва ш. к. жиноятлар, гражданларнинг обрўсини тўкиш, саломатлигига, ҳаётига суиқасд қилиш), меҳнатга бефарқ қараш, ичкиликка берилиш, безорилик қилиш, социалистик жамият ва коммунистик ахлоқ нормаларининг бузилиши, диний ибодат ва маросимчиликка оид талабларни бажариш, миллий маҳдудлик ва ш. к. да кўринади. Хўжалик ва бошқариш соҳасидаги айрим идора қилиш усуллари (ҳуқуқ маданиятининг паст бўлиши, бюрократизм ва ҳ. к.) ҳам Э. с. қаторига киради.

Социалистик жамиятда Э. с. га қарши курашиш алоҳида аҳамиятга эга. Чунки иқтисодий, социал-сиёсий ва маданий-ғоявий масалаларни амалга оширишда Э. с. катта тўғаноқ бўлади, ижтимоий тараққиётнинг асосий тенденцияларига салбий таъсир кўрсатади.

Ижтимоий борлиқнинг ижтимоий онгдан нисбий орқада қолиши, айрим эскирган тасаввур, анъана, муносабатларнинг узоқ вақтлардан бери кишиларнинг онгига, ҳаётига сингиб кетиши ва б. Э. с. яшовчанлигининг сабабларидандир. Э. с. га барҳам бериш учун қўйидаги тадбир-чораларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ: меҳнаткашларнинг моддий ва маънавий турмуш даражасини ошириш, жамиятни идора қилиш усулларини такомиллаштириш, социалистик демократияни янада ривожлантириш, барча ташкилот, корхона, муассаса ва коллективларда соғлом ғоявий-ахлоқий шароит яратиш, жамият аъзоларининг илм даражасини кўтариш ҳамда коммунистик дунёқарашни шакллантириш, социалистик жамиятдаги ижтимоий группа ва қатламларнинг ўзига хос хусусиятларини назарга олган ҳолда ғоявий-тарбиявий ишларни кучайтириш ва ҳ. к. Янги шахснинг шаклланиши ва социалистик ижтимоий муносабатларнинг янада ривожланиши, *социалистик турмуш тарзи*ни шакллантириш, фан-техника прогресси ва эскиликка қарши муросасиз кураш олиб бориш Э. с. нинг илдизи б-н тугатилишига олиб келади.

Ад.: Строительство коммунизма и преодоление религиозных пережитков, М., 1966; Снесарев Г. П., О некоторых причинах сохранения религиозно-бытовых пережитков у узбеков Хорезма, «Советская этнография», 1957, № 2; Вопросы преодоления религиозных пережитков в СССР, М.—Л., 1966; Янги турмуш — янги анъаналар, [Тўплам], Т., 1973; Джаббаров И., Общественный прогресс, быт и религия, Т., 1973; Умрзакова О. П., Сближение традиций и быта социалистических наций, Т., 1974.

ЭСКИМОС ТИЛИ — *эскимослар* тили. Э. т. да 90 000 дан ортиқ киши гаплашади (1975). Шартли равишда палеосиё тилларига (шимолий тиллар) киради. Алеут тили б-н бирга мустақил гуруҳни ташкил қилади. СССР даги Э. т. да 3 та: чаплин, науқан, сиреник шевалари мавжуд. Адабий тилига чаплин шеваси асос бўлган.

Э. т. да ундош *фонема*лар 20 та, унлилар 4 та. Феъллар 5 замон ва сон б-н тусланиб, ўтимли ва ўтимсизга бўлинади. Қаратқичли қурилишдаги гапларнинг эгаси нисбий (қаратқич) келишикда, тўлдирувчилиники эса мутлақо бош келишикда келиши — Э. т. синтаксисининг характерли хусусиятидир.

Ад.: Язык сиреникских эскимосов, М.—Л., 1964; Емельянова Н. М., Глагольные основы в языке азиатских эскимосов, Л., 1967; Рубцова Е. С., Эскимосско-русский словарь, М., 1971.

ЭСКИМОСЛАР (*алгонкинлар* тилида — хом гўштни истеъмол қилувчилар) — халқ. Чукотканинг шарқий қирғоқларидан Гренландиягача бўлган терр-яга тарқалган. Умумий сони тахм. 90 минг киши (1975). *Эскимос тили*да сўзлашади. Антропологик жиҳатдан монголоид ирқининг Арктика типига мансуб. Э. халқ сифатида 5—4 минг йил илгари Беринг денгизи р-нида шаклланган. Улар Арктика ҳаётига яхши мослашиб олишган (денгиз ҳайвонларини овлаш учун қуроллар, қалин жунли кийимлар, қордан қилинган гумбазсимон яшаш жойи — игла, ёритиш ва иситиш воситаларидан фойдаланишган).

СССРда Э.— Чукотка қирғоқлари ва Врангель оролидаги аҳоли пунктларида *чукчалар* б-н яқин қўшничиликда яшайди (Осиё эскимослари деб аталади). Умумий сони 1308 киши (1970). Ўзларини юпигит («одамлар», «ҳақиқий одамлар») деб аташади. Анъанавий машғулоти — денгиз ҳайвонларини овлаш, буғучилик ва б. Совет ҳокимияти йилларида Э. нинг хўжалиги ва турмуш маданияти тубдан ўзгарди. Э. орасида саводсизлик тугатилди, интеллигенция вужудга келди. Халқ санъати (ёғочга нақш солиш, буғу жуни б-н кашта тикиш ва б.) кенг тараққий қилди.

Ад.: Народы Сибири, М.—Л., 1956; Меновщиков Г. А., Эскимосы, Магадан, 1959; Файнберг Л. А., Очерки этнической истории зарубежного Севера, М., 1971

ЭСКИҲАЙРОБОД — Жиззах обл. Жиззах р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 1 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (5 *км*). Аҳолиси 692 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, узумчилик, ғаллакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Сангзор дарёси ва Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з сут-товар ферма, ремонт устахонаси, болалар боғчаси, ҳаммом, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

ЭСКИШЕҲИР — Туркиянинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Порсук дарёси (Сакария ирмоғи) водийсида. Эскишехир Ил (вилоят)нинг маъмурий маркази. Аҳолиси 258 минг киши (1975). Т. й. ва шоссе йўллар узели. Шакар-қанд, спирт-арақ корхоналари, вагон ремонт қилувчи йирик депо, цемент з-ди, аэропорт бор. Шаҳар яқинидан хром рудаси қазиб чиқарилади.

ЭСКИҚИШЛОҚ — Андижон обл. Избоскан р-ни Қизил Юлдуз қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Пойтуғ (17 *км*). Аҳолиси 643 киши (1978); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади.

ЭСКИҚУРҒОН — Андижон обл. Бўз р-ни Пахтакор қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (24 *км*). Аҳолиси 953 киши (1975); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади.

ЭСКИҚУРҒОН — Тошкент обл. Оржоникидзе р-ни Байтқўрғон қ. С. даги қишлоқ. «Правда» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Байтқўрғон (1,5 *км*). Аҳолиси 2307 киши (1977); сабзавотчилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Қорасув каналидан сув ичади. Маиший хизмат кўрсатиш пунктлари, соғлиқни сақлаш муассасалари бор.

ЭСКОРИАЛ, Эскуриал — Испаниядаги шаҳар. Мадрид яқинида. Испания қиролларининг собиқ қароргоҳи. Ибодатхона-сарой бор. Сарой 1563—84 йилларда кул ранг гранитдан Х. Б. де Толедо лойиҳаси (1567 йилдан архитектор Х. Эррера) б-н қурилган. Э. да қимматбаҳо санъат асарлари сақланади. Курорт.

ЭСКОРТ (франц escorte) — конвойлик, соқчилик қилиб кузатиб бориш. Денгиз йўлларида ҳарбий, транспорт ёки ёрдамчи кемаларни кузатиб бориш эскадра миноносецлари, соқчи кемалар, сув ости кемалари ҳамда самолётлар ёрдамида амалга оширилади. Авиатранспортлар ва қўмондонларнинг самолётларини кузатиб бориш учун ҳаво Э. идан фойдаланилади. Эътиборли кишиларни кутиб олиш ва кузатиб боришда, кўмиш маросимлари ва б. ҳолларда фахрий Э. қўйилади.



Эсон Раҳим.

ЭСКУДО (испанча ва португалча) (escudo — герб) — Португалия, Ангола, Сан-Томе ва Принсипи, Яшил Бурун ороллари пул бирлиги, 100 сентаводан иборат; Португалия 100 Э. си совет пули б-н 1 сўм 39 тийинга баравар (1979, март).

ЭСМИНЕЦ [рус. эс (кадренный) мин(онос)ец — эскадра миноносеци сўзларидан] — жанговар кемалар классларидан бири. Душман кемаларига торпедалар ёки артиллерия б-н зарба бериш, йирик жанговар кемалар ва конвойларни душман самолётлари, сув ости кемалари, Э. ва торпеда катерлари ҳужумидан қўриқлаш учун мўлжалланган. Бундан ташқари, Э. дан тактик разведка қилиш, дозор хизматини ўташ, душман соҳилларини ўққа тутиш, мина тўсиқлари қўйиш, торпеда катерларини ҳужумга бошлаб бориш, сув ости кемаларини қидириб топиш ва йўқ қилиш, десантлар қирғоқда ҳаракат қилганда уларга мадад бериш сингари мақсадларда ҳам фойдаланиш мумкин. Биринчи жаҳон уруши арафасида пайдо бўлган. Ҳарбий-Денгиз Флотига ракета қуролларининг жорий этилиши б-н мавжуд Э. лар сув ости кемасига қарши курашувчи ва ҳаво ҳужумидан мудофаа қилувчи кемалар сифатида қайта қуроллантирилган.

ЭСОН РАҲИМ [тўлиқ номи Эсон Раҳимович Раҳимов; 1913. 1. 1, ҳозирги Фарғона обл. Узбекистон р-ни — 1977. 12. 2, Тошкент] — Ўзбек болалар шоири. УзССРда хизмат кўрсатган маданият ходими (1970). 1939 йилдан КПСС аъзоси. Фарғона Педагогика ин-ти (1938) ва КПСС МК ҳузуридаги Олий партия мактаби (1958) ни тугатган. Мактаб ўқитувчиси, Қўқон, Фарғона р-ни халқ маорифи бўлими мудири, Узбекистон КП МҚ Фарғона обл. партия комитети инструктори, бўлим мудири ўринбосари (1938—41). 1941—46 йилларда республика комсомол ташкилоти биринчи секретари. Андижон обл. ва шаҳар партия комитети секретари (1946—53). УзССР Олий Совети аппаратида масъул ходим 1953—57). Илк «Шеърлар» тўплами 1954 йили нашр қилинган. «Менинг ўрдакчам» (1959), «Қушлар бизни табриклашмоқда» (1961), «Гуллар-юлдузчалар» (1962), «Кичик Россия» (1963), «Қўш баҳор» (1970), «Ленин бобом яшасин» (1974), «Онам байрами» (1976) каби бир қанча шеърий тўпламларида Ватанимиз ва халқимизни, бахтиёр ёшликни улуғлаган. «Катта мактаб» китоби (1957), «Сизни таниб бўлмайди», «Мен ҳақман» пьесалари, «Ҳасан ва Ҳусан» радиопьесаси муаллифи.

Э. Узбекистон КП МҚ аъзоси (1950—54). 3—4-чақириқ УзССР Олий Совети депутати. Қизил Байроқ, 2 та «Ҳурмат Белгиси», Қизил Юлдуз орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭСОТ — Қашқадарё обл. Яккабоғ р-ни Калинин қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Яккабоғ (10 *км*). Аҳолиси 648



Эспарцет.

киши (1974); пахтачилик, чорвачилик, ғаллачилик б-н шуғулланади. Эсот ариғи орқали Яккабоғ дарёсидан сув ичади.

ЭСОҚИ — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Хўфар қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узун (20 *км*). Аҳолиси 659 киши (1974); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Тўполондарёдан сув ичади.

ЭСПАРЦЕТ (Onobryhis Adans) — дуккакдошлар (дуккакгуллилар оиласи)га мансуб ўсимликлар туркуми. Асосан, кўп йиллик. Бир йилликлар туркуми. Асосан, кўп йиллик. Бир йиллиги кам учрайди. 130 дан ортиқ ёввойи тури, шундан 62 тури СССР да, асосан, Қавказ, Ўрта Осиё ва Украинада ўсади. Оддий Э., экма Э., қум эспарцети ва Закавказье ёки Олдосиё турлари экилади. Деярли ҳамма турлари чорва моллари учун яхши озуқа. Пояси тик, барглари тоқ патсимон, умумий барг бандида бир-бирига қарама-қарши жойлашган. Гули пушти-қизил, кўп гулли узун шингилга йиғилган. Дуккаклари бир уруғли, чатнамайди, қўнғир, думалоқ; 1000 донаси 11—22 *г*. Уруғи силлиқ, кул ранг-сарғиш, яшил. Ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Илдизи ўқ илдиз, 2—3 *м*, баъзан 10 *м* чуқурликкача боради.

Э. қурғоқчиликка чидамли, асалли ўсимлик, ўрмон-чўл ва чўл зоналарида ўсади. Нордон ва ботқоқлашган тупроқларни ёқтирмайди. Э. нинг кўк массаси ва пичани протеин, витаминларга бой, қорамоллар иштаха б-н ейди. 100 *кг* ўтида 22 *озуқа бирлиги*, 3,1 *кг* протеин, 6,5 *г* каротин; 100 *кг* пичанида 54 *кг* озуқа бирлиги, 10,1 *кг* протеин, 2,5 *г* каротин бор.

Э. экилган йили суст ривожланади. Шунинг учун одатда, баҳорги донли экинлар (буғдой ёки арпа) б-н қўшиб ёки соф ҳолда 4—6 *см* чуқурликда, мумкин қадар, қатор оралатиб экилади. Экиш нормаси гектарига 50—70 *кг*. Пичан учун гуллаш даври бошларида ўрилади. Пичан ҳосили гектаридан ўртача суғориладиган ерларда 150 *ц*, лалмикорликда 25—75 *ц*, уруғ ҳосили гектаридан ўртача 6—8 *ц*. Э. ғалла ўсимликларидан 5—10 кун олдин пишади.

Ад.: Усимликшунослик, Т., 1968.

ЭСПЕРАНТО — ёрдамчи халқаро тил. 1887 йилда Л. *Заменгоф* томонидан тузилган. Графикаси латин алифбосида, орфография қоидаси фонетик принцип асосида, лексикаси Европа тиллари учун умумий.

Бу тилнинг аффикслар системаси ўзак сўзлардан янги сўзлар ясашга имконият туғдиради. Ўрганиш қулай бўлганидан анча кенг тарқалган. 70 йил давомида оғзаки ва ёзма нутқларда, адабий таржималарда қўлланиб келинмоқда. Дунёнинг кўп мамлакатларида Э. ни ўрганиш учун махсус курслар ва тўгараклар ташкил қилинган. Унинг луғат состави кундан-кунга бойиб бормоқда, турли фанлар бўйича махсус *терминология* ва турғун бирикмалар яратилмоқда.

Э. га турли халқларнинг классик асарлари (мас., «Энеида», «Гамлет», «Фауст», «Қароқчилар», «Евгений Онегин», ва б.) таржима қилинган; бу тилда бир қанча даврий нашрлар чиқарилади.

Э. туризм, радиоэшиттириш ва турли конгресслар ишларида ҳам қўлланилади. Э. ни билиш чет тилларни ўрганишни чеклаб қўймайди, балки ёрдамчи тил сифатида *хинд-европа тилларини*, айниқса *роман тилларини* ўзлаштиришга ёрдам беради.

ЭССЕН — ГФРнинг ғарбий қисмидаги шаҳар. Шимолий Рейн-Вестфалия ерида. Рейн — Херне канали бўйида. Аҳолиси 677,6 минг киши (1976). Рур тошкўмир ҳавзасининг муҳим саноат маркази. Транспорт йўлларининг йирик узели. Дарё порти (юк обороти 2 млн. *т* га яқин). Саноатининг етакчи тармоқлари: тошкўмир қазиб чиқариш, оғир ва транспорт машинасозлиги, металлургия, электротехника, тўқимачилик, цемент, озиқ-овқат саноатлари. Э. да йирик саноат ва молия компанияларининг идоралари жойлашган. Илмий тадқиқот ин-тлари, театрлар, музейлар, Олий техника ўқув юрти ва ҳ. к. лар бор. Э. га 11-асрда асос солинган. 1810 йилда биринчи металлургия з-ди қурилгандан кейин шаҳар тез ўсди.

ЭССЕНЦИЯ (лат. essentia — моҳият, негиз) — бирор модданинг ўткир дамламаси ёки эритмаси. Э. ишлатилаётганда суюлтирилади, мас., сирка Э. си. Э. термини, кўпинча, бирор эритма б-н эритиб (ажратиб) олинаётган ўсимлик моддаларига нисбатан ишлатилади, мас., гул Э. си.

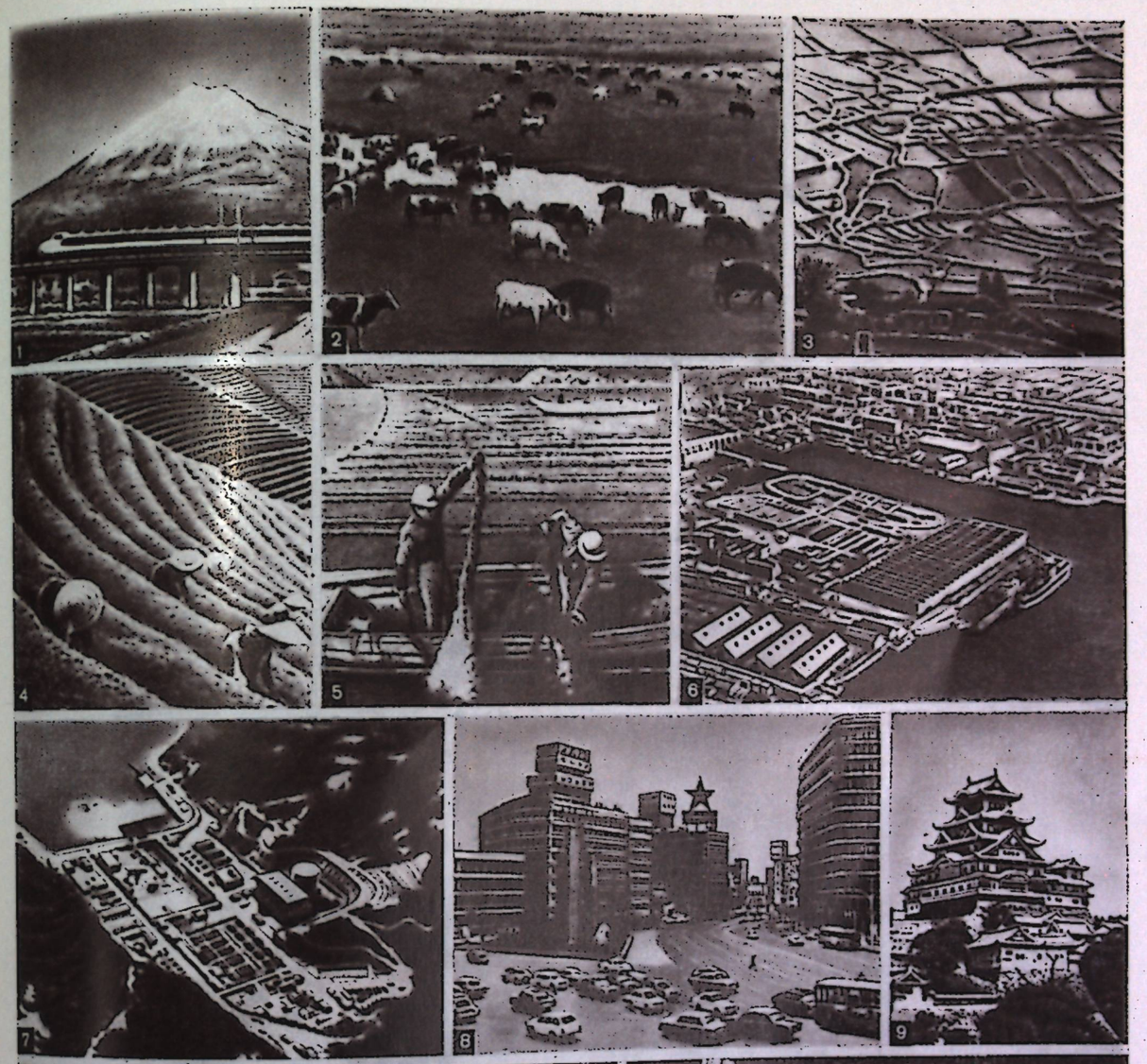
ЭСТАКАДА (франц. estacade) — т. й. ёки бошқа йўл ва коммуникацияларни ўтказиш учун ер сиртидан маълум баландликда қурилган иншоот. Э., одатда, остидан кема ўтиши учун имкон берадиган даражада баланд қилиб сув устига (мас., портларга ва денгиз нефть конларига) ҳам қурилади. Э. бир қанча таянч (устун) ва горизонтал ёки қия пролёт (қулоч)дан иборат бўлади. Э., одатда, бир тип конструкцияли бўғин (звено)лардан қурилади. Темир-бетон, пўлат ва ёғочли хиллари бўлади. Э. саноат корхоналарида икки бинонинг юқори қаватини бир-бирига боғлаш учун, транспортёрлар, трубопроводлар, кабеллар ва ҳ. к. ўтказиш учун ҳам қурилади.

ЭСТАМП (франц. estampe) — бадиий матбаа графикасига мансуб дастгоҳли асар; рассом томонидан тайёрланган матбаа формаси (*гравюра, литография, монотипия*)дан олинган нусха, формадан қоғозга босма йўли б-н туширилган тасвир.

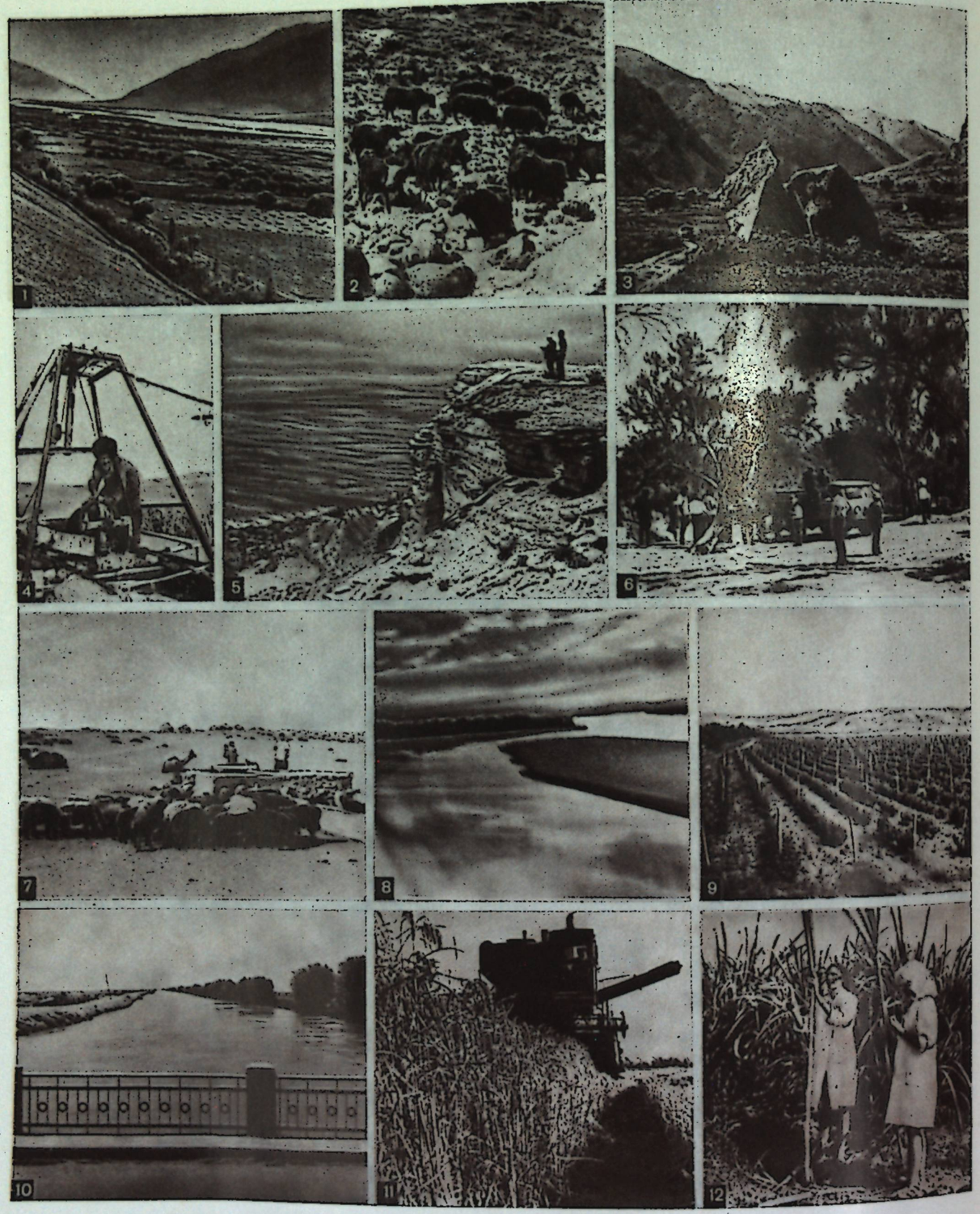
ЭСТАФЕТА (итал. staffetta) — 1) ўтмишда Европанинг айрим мамлакатларида чопар орқали (кўпинча отда) етказилган хат-хабар; 2) спорт мусобақалари тури. Унда команда этапларга бўлинган масофани босиб ўтиши керак; ўз этапини тугатган команда аъзоси Э. ёғочини кейинги этапда иштирок этувчи команда аъзосига узатади. Э. енгил атлетика, чанги спорти, сузиш, велосипед спорти ва спортнинг бошқа турлари бўйича ўтказилади.



Каспий денгизидаги нефть конида эстакада қурилиши. *Эстакада* мақоласига.



Япония мақоласига. **1.** Фудзияма тоғи. Олдинги планда Токайдо линиясидаги тез юрар поезд. **2.** Хоккайдо оролидаги яйловлар. **3.** Кюсю оролидаги террасали шолипоялар. **4.** Сидзуока префектураси (Хонсю ороли)даги чой плантацияси. **5.** Тамано шаҳри яқини (Окаяма префектураси)даги денгиз марварид плантацияси. **6.** Ринкай саноат райони (Нагоя шаҳри яқини)даги оғир машинасозлик з-ди. **7.** «Цуруга» атом электр станцияси (Фукуи префектураси, Хонсю ороли). **8.** Осака шаҳрининг марказий р-ларидан бири — Умеда (Хонсю ороли). **9.** Хиогодаги Химэдзи қасри. 1610 йил. **10.** Хонсю оролидаги Иокохама порт шаҳри (Каннай р-ни). **11.** Токио. Халқаро савдо марказининг бинои ва парк (Хонсю ороли). **12.** Каватакэ Синситининг «Кагоцурубэ» спектаклидан саҳна.



Урта Осиё мақоласига. 1. Помир. Панж дарёси водийсининг юқори қисми. 2. Ғарбий Помирдаги қўтослар. 3. Туркистон тизмасининг жанубий ён бағридаги тоғ дараси. 4. Қорақумдаги қудуқ. 5. Устюртнинг жанубий чинки. 6. Қизилқумдаги саксовулзор. 7. Қизилқумда. 8. Сирдарё. 9. Ленинобод область Панжикент райони «Маргидор» совхозидаги узумзорлар. 10. Мирзачўлдаги С. М. Киров номидаги канал. 11. Сирдарё область «Шоликор» совхозида шоли ўриш. 12. Денов. Шакарқамиш плантациясида.

ЭСТЕЗИОЛО́ГИЯ (юнон. aisthesis — сезги ва ...логия) — *анатомия*нинг бир бўлими; *сезги органлари*нинг тузилиши ва фаолиятини ўрганувчи фан.

ЭСТЕЗИО́МЕТР (юнон. aisthesis — сезги ва *метр*) — тери сезгирлигини аниқловчи асбоб. Босимга нисбатан сезгирликни ҳамда тери сезгисини аниқлаш учун қўлланилади.

ЭСТЕТИК ДИД — қ. *Дид*.

ЭСТЕТИК ИДЕАЛ — эстетика категорияси; кенг маънода — инсонга муносиб (табиий ва ижтимоий) воқелик, инсоний фаолият; тор маънода эса мукаммал жамият ҳамда камол топган инсон ҳақидаги тасаввурлар системаси асосида бунёдга келадиган бир бутун конкрет-ҳиссий образ.

Э. и. ижтимоий ва шахсий ҳаётда бир қанча вазифани ўтайди. Аввало у мавжуд воқеликни эстетик билиш қуроли ҳамда юксак намуна, норма ролини адо этиб, синфлар, социал гуруҳлар ва айрим кишиларни мазкур намуна, норма асосида фаолият кўрсатишга, хатти-ҳаракат қилишга, шу йўл б-н мавжуд воқеликни такомиллаштириш, ўзгартиришга даъват этади. Иккинчидан, мавжуд ҳаётни, синфлар, кишилар фаолиятини, хулқ-атворини, предмет ва ҳодисаларни ана шу намуна, нормадан келиб чиқиб баҳолаш мезони тарзида амал қилади. Бунда предмет ва ҳодисаларнинг Э. и. га мос ёки терс келишига, бу мослик ёхуд терсликнинг характери, даражасига қараб улар, гўзал ё хунук, фожиали ё кулгили деб баҳоланади ва шунга яраша турли туйғу, кайфиятлар кечинилади.

Э. и. тарихан муайян воқеликни танлаб инъикос эттириш, ижтимоий практикани ўзига хос тарзда умумлаштириш натижасида бунёдга келиши туфайли замондан-замонга ҳам мазмунан, ҳам шаклан ўзгариб, бойиб боради. Жамият ҳаётида кескин революцион тўнтаришлар содир бўлганида, мас., бир ижтимоий-иқтисодий формациядан иккинчисига ўтилганда барча ижтимоий ҳодисалар қатори Э. и. ҳам туб ўзгаришга учрайди. Янги жамият, янги синф яқин ва узоқ ўтмишдаги авлодларнинг мукаммал жамият ва комил инсон ҳақидаги мақбул орзу-тилакларини танқидий-ижодий ўзлаштириб, ўзига мерос қилиб олади. Коммунистик Э. и. кишилик жамиятининг тараққиёт қонунларини, инсон шахси ривожининг потенциал имкониятларини илмий билиш, прогрессив тенденцияларни умумлаштириш асосида вужудга келган. Социалистик санъатда коммунистик Э. и. нинг ранг-баранг мазмуни, жамики қирралари айниқса тўлиқ ва яққол акс этади. *Социалистик реализм* санъати ўз асарларида коммунистик Э. и. ни ёркин гавдалантириш йўли б-нгина коммунизм қурилишига, совет кишиларини коммунистик руҳда тарбиялашга муносиб ҳисса қўша олади.

Ад.: Лармин О. В., Эстетический идеал и современность, М., 1964; Мурианов В. М., Эстетический идеал, М., 1966; Нигматуллина Ю. Т., Национальное своеобразие эстетического идеала, Казань, 1970; Алимов С., Ижтимоий эстетик идеалнинг спецификаси, «Маркса-ленинча этика ва эстетиканинг баъзи масалалари» китобида, Т., 1974; Ястребова Н. А., Формирование эстетического идеала и искусство, М., 1976.

ЭСТЕТИК ТАРБИЯ — ҳаёт ва санъатдаги *гўзаллик*ни тўғри идрок этиш ҳамда тушунишни ривожлантириш; эстетик ҳиссиётлар, фикр-мулоҳазалар ва дидларни, санъатда ҳамда ҳаётдаги гўзалликни яратишда қатнашиш маҳоратини ва эҳтиёжини тарбиялаш. Э. т. умумий тарбия системасининг, социалистик жамиятда *коммунистик тарбия*нинг таркибий қисмидир.

Э. т. боланинг ёшлик давридан бошланади. Оддий музика куйи, чиройли гуллар, суратлар дастлабки эстетик кечинмани келтириб чиқаради. Мактабгача ёшдан илгариги (1 ёшдан 3 ёшгача) ва мактабгача ёшдаги (3 ёшдан 7 ёшгача) болаларнинг Э. т. си аввало уларнинг «кўриш» ва «эшитиш», табиат кўринишлари, атроф-муҳитдаги гўзалликни ажрата билиш ва баҳолаш кўникмасини ҳосил қилишга қаратилган. Бунинг учун ашула, музикали ўйин, расм солиш, ҳайкалчалар ясаш машғулотлари кенг қўлланилади. Мактабда Э. т. ўқувчиларнинг барча турдаги ўқув-тарбиявий ишлари, айниқса она тили ва бадиий адабиёт, ашула ҳамда расмни ўрганиш жараёнида амалга оширилиши мумкин. Санъат воситалари б-н ўқувчиларни тарбиялашда мактабдан ташқи ва синфдан ташқи ишлар муҳим роль ўйнайди. Э. т. ақлий, ахлоқий ва жисмоний тарбия б-н узвий боғлиқ.

Э. т. проблемаларини ҳал этишда марксча-ленинча эстетика ўтмишдаги Э. т. нинг прогрессив анъаналари ва тажрибасига таянади; шу б-н бирга Э. т. га нисбатан қарашларни ҳамда унинг ижтимоий ҳаётдаги ролини тубдан ўзгартиради. Хусусан, марксизм-ленинизм Э. т. ни жамият маданий ҳаётининг ҳар томонлама тараққиёти б-н узвий алоқада деб қарайди. Э. т. совет жамияти маънавий ҳаётининг муҳим хусусиятини ташкил этади. Э. т. бутун жамият ва унинг барча босқичларида коммунистик қурилишнинг амалий вазифаси бўлиб қолди. Совет жамиятида Э. т., аввало, кишида гуманистик сифатларни, ҳаётга қизиқиш ва уни севишни тарбиялашга қаратилган.

Кишида ҳаётнинг ҳақиқий гўзаллигидан завқланиш қобилиятини, жамият бахт-саодати йўлида ижодий меҳнат қилиш эҳтиёжини, ўз қобилиятини гармоник ривожлантиришга интилишни тарбиялаш инсонни маънавий жиҳатдан фазилатли қилишга қаратилган. Коммунизм қурилиши даврида меҳнат, турмуш, одамлар ўртасидаги муносабатларни эстетик такомиллаштириш кишилар фаолиятидаги энг муҳим маънавий стимулга айланди.

Ёшларнинг дунёқарашини шакллантиришда Э. т. нинг роли катта. Комсомол, пионер ва б. жамоат ташкилотлари ҳам ўқувчиларнинг Э. т. сига алоҳида эътибор берадилар. Э. т. ёш авлоднинг хулқ маданиятини ҳамда турмуш маданиятини шакллантиришда муҳим роль ўйнайди. Шу муносабат б-н *бўш вақт* проблемасини тўғри ҳал этишда ҳам Э. т. нинг аҳамияти ортиб боради. Дам олиш масаласи ижтимоий аҳамиятга эга бўлиб бормоқда. Бекорга ўтган бўш вақт жамиятнинг потенциал хавфидир. У шахс тараққиётига тўсқинлик қилибгина қолмай, балки уни ахлоқий таназзулга ҳам олиб келиши мумкин. Бўш вақт масаласини ҳал этиш кишининг маънавий талаблари маданиятини, жумладан шахснинг туб эҳтиёжи бўлиши керак бўлган эстетик эҳтиёжларни тарбиялаш б-н боғлиқ.

Э. т. нинг барча комплекслари санъат масалалари б-н узвий боғлиқ. Санъатдаги эҳтиёжни, уни тушунишни, бадиий ижодда фаол қатнашишга интилишни тарбиялаш Э. т. нинг биринчи навбатдаги вазифаларидан биридир. Ўз навбатида санъат ҳам бирор мақсадга қаратилган Э. т. нинг муҳим воситаси ҳисобланади. Меҳнаткашларнинг Э. т. сида маданий-маърифат муассасалари иши (музикали ва адабий

лекторийлар, тасвирий санъат тўғрисида лекциялар, театр, кино, концертларга бориш, драма, хореография, хор, амалий санъат тўгаракларида, тасвирий санъат студияларида ишлаш) катта ўрин эгаллайди.

Ад.: Дмитриева Н. А., Вопросы эстетического воспитания, М., 1956; Эстетическое воспитание, М., 1968; Эстетическое воспитание в начальной школе, М., 1959; Эстетическое воспитание в семье, М., 1966; Эстетическое воспитание учащихся, М., 1965.

ЭСТЕТИК ҲИССИЁТ — табиат, жамият ҳодисалари ва инсон хулқ-атворидаги гўзалликни идрок ва тасаввур этиш жараёнида завқ қилиш тарзида содир бўлувчи ёқимли ички кечинмалар. *Ахлоқий ҳиссиёт* каби инсоннинг юксак маънавий фазилатини белгилайди.

Реал ҳаётдаги нарса ва ҳодисаларнинг гўзаллиги ҳақидаги тушунча сингари Э. ҳ. ҳам инсоннинг ижтимоий ишлаб чиқариш фаолияти жараёнида майдонга келган. «Гўзаллик,— деб ёзган эди Н. Г. Чернишевский,— турмушнинг ўзидир; биз ўзимиздаги тушунчаларга кўра ўзимиз тасаввур қилган турмушнинг ифодаси деб билган нарсамиз биз учун гўзалликдир; ўзида турмушни ифодалаган ёки бизга турмушни эслатиб турган нарсанинг ўзи гўзалликдир...» (Н. Г. Чернишевский, Избранные философские сочинения, 1-том, М., 1950, 59-бет).

Э. ҳ. инсонда унинг ижодий фаолияти, теварак-атроф, оламга эстетик муносабатлари жараёнида шаклланиб боради. Э. ҳ. нинг шаклланишида санъатнинг роли катта. Санъат асарлари кишилар онгига, асосан, Э. ҳ. орқали таъсир қилади. Санъат асарларини идрок қилишда воқелик одамларнинг онгида шу воқеликни бевосита идрок қилган вақтдагига қараганда тўлиқроқ ва чуқурроқ акс этади. Аммо санъат воқеликни гўзаллик қонунларига кўра ҳаққоний ва тўғри акс эттирганида кишиларда чинакам Э. ҳ. уйғота олади. Формализм, «санъат—санъат учун» руҳидаги асарлар Э. ҳ. ни тубанлаштиради.

Э. ҳ. эстетик тарбиянинг муҳим талабидир, у кишиларнинг ҳар томонлама ривожланишига, воқеликни ўзгартиришига таъсир кўрсатади.

Ад.: Якобсон П. М., Психология чувств, М., 1956; Иванов П. И., Умумий психология, Т., 1967; Шингарев Г. Х., Эмоции и чувства как формы отражения действительности, М., 1971; Культура чувств, М., 1968; Ковалев А. Г., Воспитание чувств, М., 1971.

ЭСТЕТИКА (юнон. aisthetikos — ҳиссий идрок)— инсоннинг воқеликка эстетик муносабатлари ва инсоният бадиий ривожининг энг умумий қонун ва категориялари тўғрисидаги фан. Э. узоқ вақт кўпинча *гўзаллик* фалсафаси деб таърифлаб келинган. Бироқ ҳозирги даврда бундай таъриф етарли эмас. Чунки гўзаллик Э. нинг энг умумий категорияларидан биридир, холос.

Э. умуман дунёни билиш, сезиш б-н боғлиқ бўлиб, инсоннинг бутун ҳаёти тарзида намоён бўлади. Инсоннинг воқеликка эстетик муносабати объектив ва субъектив томонларга эгадир: объектив томон — воқеликнинг эстетик хоссалари ёки уларнинг қадриятлари (гўзал ёки хунук ва ш. к.) дан; субъектив томон — предмет ва ҳодисалар эстетик хоссаларининг киши онгида акс этиши, шахснинг эстетик ҳис-туйғулари, кечинмалари, эстетик диди ва ш. к. дан иборат. Эстетик онг барча *ижтимоий онг шакллари*, хусусан *ахлоқ* б-н бевосита боғлиқ. *Санъат* объектив ҳаётнинг ўзига хос бадиий инъикоси сифатида Э. да муҳим ўринни ишғол қилади. Шунинг учун ҳам санъат Э. тадқиқот мавзуининг энг муҳим томонларидан ҳисобланади. Лекин Э. ни санъатнинг умумий ва хусусий назарияси, мас., санъатшунослик, адабиётшунослик, музикашуносликдан фарқлаш керак. Э. санъатнинг ўзига хос хусусиятини ўрганганда унинг ижтимоий онгнинг бошқа шакллари б-н алоқасини, санъатнинг ижтимоий ҳаёт б-н ўзаро муносабатини қараб чиқади, *бадиий образ*, бадиий ижод қонунларини тадқиқ этади. Санъатнинг конкрет турларига хос бўлган бошқа фанлар (санъатшунослик, адабиётшунослик ва б.) га нисбатан эса умумий фан сифатида методологик аҳамиятга эга. Санъат турларига оид фанларга нисбатан Э. нинг тадқиқот объекти кенгдир. Агар санъат фанлари инсон ижоди — санъат асарларигагина тааллуқли бўлса, Э. эса табиат, жамият, инсон шахсияти доирасидаги, умуман воқеликнинг инъикоси б-н боғлиқ масалаларни қамраб олади. Шунинг учун ҳам Э. фалсафанинг бир таркиби, фалсафий фандир.

Э. категорияларини 3 гуруҳга бўлиш мумкин. Булар — энг умумий, умумий ва махсус эстетик категориялар. Энг умумий эстетик категориялар табиат, жамият ва инсон тафаккуридаги эстетик ҳодисаларни акс эттиради. Буларга гўзаллик, *хунуклик, нафосат*, уйғунлик, улуғворлик, тубанлик, фожиавийлик, *комиклик* ва б. киради. Умумий эстетик категориялар (қаҳрамонлик, қўрқоқлик, *эстетик идеал* ва б.) жамият, инсон, ижтимоий онг ва санъатдаги эстетик ҳодисаларга тааллуқлидир. Махсус эстетик категориялар бадиий оламидаги ҳодисаларни акс эттиради. Булар асосан санъат ва адабиётдаги муштарак эстетик категориялардир (*халқчиллик*, синфийлик, миллийлик, *партиявийлик, бадиийлик, ғоявийлик* ва б.).

Тарихи. «Э.» термини илк бор немис идеалист философи А. Баумгартен (1714—62) нинг «Поэтик асарнинг баъзи бир масалалари тўғрисида философик мулоҳазалар» асарида ишлатилган. Бу б-н А. Баумгартенни Э. фанининг асосчиси деб бўлмайди, чунки Э. назариялари қадим даврлардаёқ философия фани доирасида ўрганилган. Дастлабки эстетик таълимотлар қулдорлик жамияти даврида Шарқ мамлакатлари (Миср, Бобил, Ҳиндистон, Хитой)да вужудга келиб, Юнонистонда айниқса *Платон, Аристотель, Сократ* асарларида, қадимги Римда *Лукреций* Кар, *Гораций* ва б. асарларида ривожланди. 18-асрнинг 2-ярмидан эса Э. мустақил фан сифатида шаклланиб бошлаган.

Э. тарихи умуман унинг асосий масаласи — эстетик онгнинг воқеликка муносабати қандай ҳал қилинганлиги б-н боғлиқ бўлиб, идеалистик ва материалистик назариялар курашидан иборатдир. Идеалистлар эстетик ҳодисалар, умуман эстетик қонуниятларни объектив ва субъектив руҳнинг маҳсули деб қараб келганлар. Чунончи, Платон таълимотига кўра, гўзаллик моддий дунёда эмас, ғоялар дунёсида мавжуддир, у абадий ва ўзгармасдир. Материалистик Э. эса объектив эстетик қонуниятларни воқеликнинг ўзидан излади, эстетик ҳодисаларни нарсаларнинг табиий хоссалари б-н боғлаб талқин этди, санъатда воқеликни ҳаққоний тасвирлаш кераклигини кўрсатишга ҳаракат қилди. Э. даги идеалистик ва материалистик таълимотлар ўртасидаги кураш кейинги даврларда яна ҳам очиқроқ намоён бўла борди.

Ўрта асрларда эстетик қарашлар кўпроқ дин қобиғида ривожланди. Бу даврда яратилган клерикал санъат ва диний-мистик адабиёт б-н халқ санъати ва прогрессив адабиёт ўртасида кескин кураш борди. Ўрта осиёлик мутафаккирлар — *Форобий, Абу Али ибн Сино, Абу Райҳон Беруний* ва б. дунёқарашлари материалистик тенденциядаги эстетик қарашларга бойлиги б-н ажралиб туради. Хусусан, Форобий «Мусика ҳақида катта китоб» ва б. асарларида санъатнинг эстетик моҳиятини, эстетик имкониятларини очиқ-ойдин баён этди. Беруний ўзининг бир қанча асарларида табиат нафосати, турли халқлар урф-одати ва анъаналарининг ўзига хос нафис хусусиятлари, шахс Э. си, ижод ва эстетик завқ, шеъриятда мазмун ва шакл муаммолари ҳақида илғор фикрларни илгари сурди. Хусусан санъатда мазмуннинг шаклга нисбатан бирламчилигини ёқлаб чиқди, мазмунсиз қуруқ чиройни рад этди. Ибн Сино асарларида тил Э. си, шеърият ва музиканинг нафис маъноси, санъатнинг ҳаётдаги ўрни ва аҳамияти тўғрисида илғор қарашлар ўртага ташланди.

Ўрта аср Шарқида диний-мистик санъатга зид ҳолда гуманизм ғояларини тарғиб этувчи романтизм Э. си ҳамда реализм элементларига бой бўлган дидактик характердаги ҳурфикрлик санъати ҳам ривожланди. Бу хусусан *Саъдий, Абдурраҳмон Жомий, Алишер Навоий, Беҳзод* ва б. ижодида намоён бўлди. Мазкур тенденция кейинги даврларда *Машраб, Нодира, Мукимий, Фурқат* кабилар ижодида ҳам давом эттирилди.

Ўрта аср Европаси Э. сидаги «илоҳий гўзаллик» ҳақидаги мистик таълимотлар (*Августин, Фома Аквинский*)дан фарқли равишда *Уйғониш даври* мутафаккирлари (Ф. Петрарка, Л. Б. Альберти, Леонардо да Винчи, А. Дюрер, Ж. Бруно, М. Монтень ва б.) томонидан гуманистик ва реалистик тенденциялар илгари сурилди. Уларнинг ижодида уйғунлик ва мувофиқлик, нафосат ва гўзаллик, эстетик идеал ва бадиий ҳақиқат, фантазия ва санъатнинг ижтимоий вазифалари сингари муҳим эстетик муаммоларни материалистик асосда ҳал қилишга ҳаракат қилинди.

Маърифатпарварлик назариётчилари (Бёрк, Хогарт, Дидро, Руссо, Винкельман, Лессинг, Гердер ва б.) ҳамда уларнинг традицияларини давом эттирган Ф. *Шиллер*, И. В. *Гёте* аристократик Э. ғояларини рад этиб, санъатнинг реал ҳаёт б-н алоқасини мустаҳкамладилар. Э. ни ривожлантиришда немис классик философияси айниқса катта роль ўйнади. Хусусан, *Кант* ва *Гегель* Э. нинг кўп масалаларига диалектик тарзда ёндошдилар ва ўзига хос система яратдилар ва бу системаларини ўз фалсафий таълимотларининг якунловчи қисми деб ҳисобладилар. Кант Э. ни соф фалсафий фан даражасига кўтарди. Э. тарихида биринчи бўлиб нафосатнинг ўзига хос мазмунини тадқиқ этди. Гегель санъатга тарихийлик нуқтаи назаридан қараб, ундаги умуминсонийлик ва миллийлик масалаларини алоҳида таъкидлади. Бироқ Кант ва Гегель Э. си идеалистик Э. бўлиб қолди.

Марксгача бўлган материалистик Э. вакилларининг ҳаммасида маҳдудлик ва бир ёқламалик бор эди. Уларнинг кўпи, хусусан Л. *Фейербах* гўзалликни нарса ва ҳодисаларнинг бевосита физик хоссаларидан, эстетик ҳис-туйғу ва дидларни эса биологик қонуниятлардан, инсон табиатидан келтириб чиқаришга урини. Марксдан олдинги материалистик Э. рус революцион-демократлари — В. Г. *Белинский*, А. И. *Герцен*, Н. А. *Добролюбов*, Н. Г. *Чернишевский* асарларида юксак даражада ривожлантирилди. Улар реалистик санъатнинг қонуниятлари, санъатнинг ғоявийлиги ва халқчиллиги каби масалаларни бирмунча изчил ишлаб чиқдилар. Хусусан Чернишевскийнинг «Санъатнинг воқеликка эстетик муносабати» диссертацияси Россияда материалистик Э. нинг шаклланишида муҳим асос бўлди.

Э. тарихидаги туб бурилиш марксистик тадқиқот методи — диалектик ва тарихий материализм методининг Э. соҳасига татбиқ этилиши б-н боғлиқдир. Марксизм эстетик ва бадиий тафаккур негизида объектив воқелик, ижтимоий-сиёсий ва маданий ҳаёт ётишини, антагонистик жамиятда эстетик онг ва санъатнинг синфийлигини, эстетик муносабатлар ижтимоий моҳиятга эгалигини асослади; ижтимоий онг турли шакллари б-н санъатнинг ўзаро таъсири, санъат ва онгнинг нисбий мустақиллиги ва жамият ҳаётига фаол акс таъсир кўрсатиши, пролетариат санъатини ривожлантириш, реализм ва типиклик ва б. масалаларни илмий равишда олиб берди. В. И. Ленин марксистик Э. ни яна ҳам ривожлантирди. У материалистик инъикос назариясини эстетик билиш ва санъат соҳасига татбиқ этди. Эстетик онг ва санъатнинг ўзига хослиги, санъат ва адабиётнинг партиявийлиги, халқчиллиги ва ижод эркинлиги, санъатда *мазмун ва шакл*, миллийлик, интернационалликни, *социалистик реализм*нинг асосий принципларини кўрсатиб берди; коммунизм қурилишида *эстетик тарбия*нинг ижтимоий ўзгартирувчанлик аҳамиятини қайд этди, буржуа Э. сига қарши кескин кураш олиб боришни бошлаб берди. Ленин эстетик бойликлардаги умуминсоний, демократик нарсаларни топа билиш ва қўллаб-қувватлаш, маънавий меросни ўтмишнинг ғоявий сарқитларидан, ўз умрини яшаб бўлган традициялар ва хурофотлардан тозалай билиш, прогрессив нарсаларни қадрлаш кераклигини уқтиради.

Марксизм-ленинизм классиклари таълимотлари Совет Э. сининг илмий асоси бўлди. СССРда марксча-ленинча Э. принципларининг қарор топишида М. С. *Ольминский*, В. В. *Воровский*, С. Г. *Шаумян*, А. В. *Луначарский*, А. М. *Горький*, М. И. *Калинин* ва б. катта ҳисса қўшдилар. Совет Э. фанининг кейинги тараққиётида КПСС съездлари, КПСС МК нинг идеология, эстетик фаолият ва эстетик тарбия, санъат ва адабиётга доир бир қанча қарорлари муҳим аҳамиятга эга бўлди. Совет Э. сида социалистик санъатнинг методи сифатида социалистик реализм назарияси узил-кесил қарор топди; санъатдаги партиявийлик, халқчиллик ва реализм масалалари янада ривожлантирилди. Кейинги йилларда ривожланган социализм даврининг ўзига хос эстетик процессларини ўрганишга, эстетик тарбияни кучайтиришга жиддий аҳамият берилмоқда. Э. ижтимоий ҳаётнинг барча соҳаларига, жумладан моддий ишлаб чиқаришга, илмий-техника ижодига ва турмушга тобора чуқур кириб бормоқда (қ. *Ишлаб чиқариш эстетикаси, Меҳнат эстетикаси, Техника эстетикаси*). Шу муносабат б-н марксча-ленинча Э. нинг ғоявий-тарбиявий роли кун сайин кучайиб, унинг олдига муҳим назарий ва амалий масалаларни ҳал қилиш вазифаси қўйилмоқда. Марксча-ленинча Э. фанининг кейинги даврлардаги тараққиётида совет олимлари А. Г. Егоров, М. Ф.

Овсянников, М. А. Лифшиц, В. Ф. Берестнев, Г. З. Апресян, М. С. Каган, Е. Г. Яковлев, А. Ф. Лосев, И. С. Куликова, Л. Н. Лейзеров, К. М. Долгов, Ю. А. Лукин ва б. нинг хизмати катта.

Ўзбекистонда марксча-ленинча эстетик таълимотларни назарий ўзлаштириш барча қардош совет халқларининг, жумладан ўзбек халқининг бой эстетик ҳаёти заминида содир бўлди. Республикада марксча-ленинча Э. ни ўрганишга айниқса 60-йиллардан кейин кенг киришилди. Хусусан маданий меросга муносабат, умуман маданият ва санъатнинг социологик масалалари (М. М. *Хайруллаев, С. Шермуҳамедов*), гўзаллик, ижтимоий ҳаёт б-н санъатнинг ўзаро муносабати, санъат ва адабиётда интернационаллик ва миллийлик (Н. *Ғойибов*, М. Нурматов ва б.), эстетик тарбия (Ҳ. Воҳидов, Т. Маҳмудов ва б.), бадиий маданият тараққиётида ворислик (Д. Шораҳмедов), эстетик дид, эстетик идеал (С. Алимов), турмуш ва техника эстетикаси (Х. Каримов, Т. Манзукас ва б.) каби масалаларда муҳим тадқиқотлар амалга оширилди.

Ад: Маркс К., Энгельс Ф., Санъат тўғрисида, Т., 1975; Ленин В. И.; Маданият ва санъат тўғрисида, Т., 1961; Плеханов Г. В., Литература и эстетика, т. 1—2, М., 1958; Белинский В. Г., Эстетика и литературная критика, т. 1—2, М., 1959; Чернышевский Н. Г., Эстетика, М., 1958; Каган М. С., Лекции по марксистско-ленинской эстетике, 2 изд., Л., 1971; Марксча-ленинча эстетика масалалари, Т., 1965; Марксча-ленинча этика ва эстетиканинг баъзи масалалари. (Тўплам), Т., 1974; Могилевский И. М., Марксча-ленинча эстетика асослари, Т., 1974; Эстетик тарбия масалалари, 1—3 китоб, Т., 1974—76; Ғойибов Н. Е., Санъат тараққиётининг баъзи масалалари. Т., 1970; Ғойибов Н. Е., Ижтимоий ҳаёт ва санъат, Т., 1978; Нурматов М., Танқид ва эстетика, Т., 1976; Маҳмудов Т., Гўзаллик ва ҳаёт, Т., 1974.

ЭСТОН ТИЛИ — *эстонлар* тили. *Фин—угор тиллари* оиласига мансуб. Лив ва вод тиллари б-н биргаликда Болтиқбўйи-фин тилларининг жанубий гуруҳини ташкил қилади. СССР да 1007,4 минг киши гаплашади (1970). Шимолий, шимоли-шарқий ва жанубий диалектларга бўлинади. Адабий тилига шимолий диалект асос бўлган. 20-асргача жануби-шарқий диалектида ҳам китоблар нашр этилган. Э. т. нинг дастлабки ёзма ёдгорликлари 13-асрга оид. Илмий грамматикаси 1875 йилда эстон тилшунос олими Ф. И. Видеман томонидан ёзилган. Ҳозирги вақтда Э. т. да диалектлар йўқолиб бормоқда. Э. т. фонетикаси 9 унли ва 16 ундош товушдан иборат. Унда 14 келишик бор, сўзларнинг қўшилиши орқали янги сўз ясалиши кўп учрайди. Ёзуви латин алфавити асосида.

ЭСТОНИЯ СОВЕТ СОЦИАЛИСТИК РЕСПУБЛИКАСИ, Эстония (Ээсти НСВ) — 1940 йил 21 июлда ташкил топган. 1940 йил 6 августдан СССР таркибида. СССР Европа қисмининг шимоли-ғарбида, Болтиқ денгизи соҳилида, Фин ва Рига қўлтиқлари оралиғида жойлашган. Шарқда РСФСР, жанубда ЛатССР б-н чегарадош. Майдони 45,1 минг *км²*. Аҳолиси 1460 минг киши (1978). Пойтахти — Таллин ш. Э. 15 р-нга бўлинган, 33 шаҳар ва 26 ш. т. п. бор (97-бетдаги карталарга қ.).

Давлат тузуми. Э. ишчилар, деҳқонлар ва интеллигенциянинг, республикадаги барча миллат меҳнаткашларининг ирода ва манфаатларини ифодаловчи суверен совет социалистик умумхалқ давлати. Э.— СССР таркибидаги иттифоқдош республика. Амалдаги конституцияси ЭССР Олий Совети томонидан 1978 йил 13 апрелда қабул қилинган. Давлат ҳокимиятининг олий органи—5 йил муддатга сайланадиган бир палатали ЭССР Олий Совети. Олий Совет сессиялари орасида давлат ҳокимиятининг олий органи — ЭССР Олий Советининг Президиуми. Олий Совет республика ҳукумати — ЭССР Министрлар Советини тузади. Р-нлар, шаҳарлар, Таллин ш. р-ларида, посёлкалар ва қишлоқ аҳоли пунктларида давлат ҳокимиятининг маҳаллий органлари аҳоли томонидан 2,5 йил муддатга сайланадиган тегишли халқ депутатлари Советларидир. СССР Олий Советининг Миллатлар Советига ЭССР дан 32 депутат сайланади.

Республиканинг олий судлов органи — ЭССР Олий суди ЭССР Олий Совети томонидан 5 йил муддатга сайланади. Унинг таркибида 2 суд коллегияси (граждан ва жиноий ишлар бўйича) ва Пленум бор. Олий суд Президиуми ҳам тузилган. ЭССР прокурорини СССР Бош прокурори 5 йил муддатга тайинлайди. ЭССР Давлат байроғи ва гербини *Давлат байроғи* ва *Давлат герби* мақолаларидан кўринг.

Табиати. Э. терр-яси Шарқий Европа текислигининг шимоли-ғарбий қисмида жойлашган. Э. қирғоқ чизиғининг узунлиги 3780 *км*. Қирғоқлари, айниқса ғарби ва шимоли-ғарбида кўп парчаланган, қўлтиқ ва қўлтиқчалари кўп. Э. терр-ясида 1500 дан ортиқ орол ва оролчалар (4,2 минг *км²*) бор.

Рельефи. Ер юзасининг катта қисми пасттекислик (ўртача баландлиги 50 *м*). Э. нинг ғарбий қисми ва Ғарбий Эстония архипелаги оролларни ҳамда шарқий чеккаси (Чудь кўли соҳили)нинг аксарият қисми пасттекислик (энг йириги торфли ботқоқликлардан иборат Ғарбий Эстония пасттекислигидир). Э. нинг шимолий ва марказий қисми баландлиги 166 *м* гача бўлган тўлқинсимон текислик. Виртсъярв кўлидан жануби-шарқда Э. терр-ясининг энг баланд қисми — Хаанья (баландлиги 318 *м*), Отепя қирлари бор. Республиканинг шимолий ва марказий қисмида морена ётқизиқлари кўп.

Геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари. Э. терр-яси Шарқий Европа платформасининг шимоли-ғарбий қисмида, Болтиқ қалқонининг жанубий ён бағрида ва Болтиқ синеклизасининг шимолий ён бағрида жойлашган. Антропоген ётқизиқлари, асосан, музлик келтирган ҳамда кўл, денгиз ва аллювиал жинслардан иборат.

Асосий қазилма бойликлари: ёнувчи сланецлар, фосфоритлар (аниқланган саноат запаслари 500 млн. *т* дан ортиқ), қурилиш материаллари (оҳактош, доломит, қум ва б.), торф, сапропель ва шифобахш балчиқлар.

Иқлими денгиз иқлимидан континенталликка ўтувчан, шарқи ва жануби-шарқида континенталлик ошиб боради. Таллинда февралнинг ўртача т-раси —5,5°; июлники 16,6°. Йиллик ёғин 600—700 *мм*; энг кўп ёғин жануби-шарқда ёғади.

Ички сувлари. Э. да сув тармоқлари зич; жами 420 дарё (узунлиги 10 *км* дан ортиқ) бор. Барча дарёларининг умумий узунлиги 31,2 минг *км*. Энг йириклари: Пярну, Эмайиги, Нарва, Қазари.

Э. кўл ва сув омборлари майдони бўйича Болтиқ бўйи республикалари орасида 1-ўринда; умумий майдони 2130 *км²* дан ортиқ 1000 дан зиёд кўл ва сув омборлари бор. Энг йирик кўллари: Чудь (эстонча Пейпси, Псков кўли б-н), Виртсъярв, Суурлахт (Сааремаа о. да).

Тупроқлари. Шимолий ва шимоли-ғарбий қисмида ҳамда Сааремаа ва Хийумаа о. ларида типик чимли-карбонатли тупроқлар, Пандивере қири ва республиканинг марказий қисмида серунум ишқорсизланган карбонатли тўпроқлар тарқалган. Э. жанубида чимли-подзол, сертепа р-ларда эрозияланган тупроқлар, Пярну ва Қазари дарёлари ҳавзасида глейли тупроқлар бор. Э. терр-ясининг 50% дан зиёди ботқоқлашган ва ботқоқ тупроқлар б-н банд.

Усимликлари. Э. аралаш ўрмонлар зонасида жойлашган. 1,6 млн. *га* майдон (республика терр-ясининг 38%) ўрмон б-н қопланган (1977), шунинг ⅔ қисми игна баргли дарахтлар (қарағай, қорақарағай). Ёғоч запаси 196,1 млн. *м³* (1975). Терр-ясининг шимоли-ғарбий қисми ва оролларда кенг ўтлоқлар бор.

Ҳайвонот дунёси. Сутэмизувчилардан лось, елик, тўнғиз, малла қуён, оқ қуён, бўри, тулки; қушлардан қур, каклик, каркур, булдуруқ, иволга ва б. яшайди; денгиз соҳилида учиб ўтадиган қушлар (ғоз, ўрдак, оққуш, гагаралар) кўп. Денгизнинг соҳилга яқин сувлари овланадиган балиқ турларига бой.

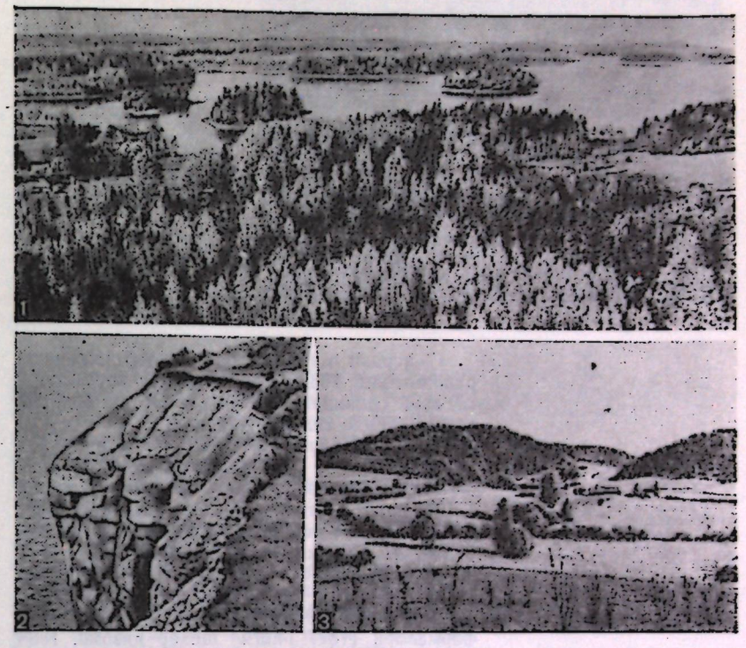
Республика терр-ясининг 2,65% қўриқланади. Лахемаас миллий парки (майдони 644 *км²*) 1971 йили ташкил этилган. 4 қўриқхона, 30 заказник, 47 қўриқланадиган парк, 37 алоҳида табиат объекти (ғор, шаршара ва ҳ. к.) ва б. бор.

Аҳолиси. Асосий аҳолиси (1970, минг киши, *эстонлар* (925,2 республика аҳолисининг 68,2%); шунингдек, руслар (334,6), украинлар (28,1), белоруслар (18,7), финлар (18,5), яҳудийлар (5,3) ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км²* га 32,1 киши (1977). Республика шимолида аҳоли зич жойлашган. 1976 йилда республика халқ хўжалигида 666 минг киши банд бўлган.

Йирик шаҳарлари (1977, аҳолиси минг киши): Таллин (415), Тарту (100), Кохтла-Ярве (72), Нарва (72), Пярну (50).

Тарихи. Э. терр-ясидаги энг қадимий археологик ёдгорликлар *мезолит* даврига (мил. ав. 8—4-минг йиллик) тааллуқлидир. Мил. ав. 3-минг йилликда Э. терр-ясида фин-угор қабилалари яшаган. Мил. ав. 2-минг йиллик ўрталарида бронзадан, 1-минг йиллик ўрталарида эса темирдан асбоблар ишланган. Шу даврга келиб, болтиқ бўйи фин қабилалари (эстлар ва ливлар)нинг уюшуви бошланди. Дастлаб чорвачилик, милодниг 1-асрларида деҳқончилик хўжаликининг асосий тармоғини ташкил этди.

2-минг йиллик бошида савдо марказлари ва гаванлар — Таллин, Тарту (Юрьев) ва б. пайдо бўлди. Қадимги қабилаларнинг территориаль уюшмаси (кихелькондлар) ва уларнинг иттифоқи (маакондлар — ерлар) вужудга келди. Эстон элати шакллана бошлади. 1030 йилда Ярослав Мудрий Юрьев (*Тарту*) ни босиб олди. 1030—61-йилларда Э. нинг жануби-шарқий қисми Киев Русига қарам бўлган. 12-аср охири ва 13-аср бошларида немис, швед ва Дания феодалларининг агрессияси натижасида Э. да давлат шаклланиши

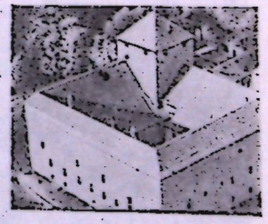


1. Пюхаярве кўли. 2. «Мустяла Панк» — Сааремаа оролининг шимолий соҳили. 3. Отепя қирларидаги морена тепаликлари.

жараёни тўхтаб қолди. 1208—12 йили Рига епископи Альберт ва Қиличбардорлар ордени Э. нинг марказий ва жанубий р-ларига 20 мартача юриш қилди. 1223—1224 йилларда салибчилар қўшини Э. нинг материк қисмини, 1227 йили эса Сааремаа о. ни босиб олдилар. 1224 йили Э. нинг жануби-шарқида Тарту епископлиги, 1228 йили ғарбида Сааре-Ляэнемаас епископлиги тузилди. 1238 йили шимолий Э. Данияга, жануби-ғарбий областлари *Ливон ордени*га тобе бўлди. Салибчилар томонидан босиб олинган ҳозирги Э. нинг барча терр-яси ва Латвия 13-асрнинг 2-ярмидан 1561 йилгача Ливония деб аталган. 1346 йили Дания қироли Вальдемар IV шимолий Э. ни Тевтон орденига сотди. 1347 йили бу мулк Ливон орденига ўтди. 1558 йил январда Россия *Ливон уруши* (1558—1583) ни бошлади. Рус қўшинларидан енгиляган Ливон ордени тарқалиб кетди (1562).

1572—77 йилларда Россия Э. нинг (Таллин ва ороллардан ташқари) барча қисмини босиб олди, аммо Речь Посполита ва Швеция қўшинларининг қарши ҳужуми (1580—81) натижасида бу терр-я уларнинг қўлига ўтди, натижада шимолий Эстония (Эстляндия) Швецияга, жанубий Эстония Речь Посполитага ўтди, Сааремаа ороли Данияда қолди.

Швеция б-н Речь Посполита ўртасидаги урушлар (1600—11, 1617—29) натижасида 1625 йилга келиб, Швеция Э. нинг барча материк қисмини босиб олди. 1645 йили Сааремаа о. Швецияга ўтди. 1656—58 йиллардаги Россия-Швеция урушлари оқибатида шарқий Э. Россияга қўшиб олинди, аммо 1661 йили урушдан аввалги чегара қайта тикланди, Швецияга қарашли Болтиқ бўйи Эстляндия (Шимолий Э.) ва Лифляндия (жанубий Э. ва Шимолий Латвия) губерняларига бўлинди.



14—15-асрларда қурилган Куressар қасри (ҳозирги кўриниши.).



Таллиндаги намойиш қурбонларини дафн этиш. 1905 йил, 16 октябрь.

17-асрдан мануфактура ишлаб чиқариши ривожланди. 1632 йилда *Тарту университети*га асос солинди. 1689 йилда Э. да биринчи газета (немис тилида) чиқди.

Шимолий уруш (1700—21) давомида рус қўшинлари 1704 йили Шарқий Э. ни (Тарту ва Нарва шаҳарлари б-н бирга) эгаллади. 1710 йил 29 сентябрь (10 октябрь)да Эстляндия рицарлиги ва Таллин ш. таслим бўлгач, барча Э. Россияга қўшиб олинди. Бу 1721 йилги Ништадт сулҳ шартномаси б-н расман тасдиқланди.

19-асрнинг 70—80-йилларида буржуа реформалари (1877 йилги шаҳар низоми, 1888 йили полиция ислоҳоти, 1889 йили суд ислоҳоти ва деҳқонлар муассасаларини қайта ташкил этиш) ўтказилди. Булар Э. да капиталистик муносабатларнинг ривожланишига ёрдам берди. Аммо Э. нинг сиёсий ва иқтисодий ҳаётида Болтиқ бўйи немис дворянлари ва шаҳар немис буржуазияси ҳукмронлик қилар эди.

19-асрнинг 2-ярмида эстон миллати шаклланди. Ишчилар синфи ва миллий буржуазия пайдо бўлди. Миллий интеллигенция шаклланиб, эстон миллий маданияти ривожлана бошлади. 1860-йилларда Э. да немис дворянларининг зўравонлиги ва имтиёзларига қарши миллий ҳаракат бошланди. Бу ҳаракатда буржуа клерикал ва буржуа демократик оқимлар бор эди. Буржуа демократик оқими Россиядаги 60—70-йиллардаги реформаларни Болтиқ бўйига ҳам тарқатишни талаб қилди.

19-асрнинг 70-йилларида Э. даги ишчилар ҳаракати Россиянинг Петербург ва б. саноат марказларидаги ишчилар ҳаракати б-н боғлиқ ҳолда ривожланди. Э. ишчиларининг биринчи энг йирик чиқиши Нарва ш. даги 1872 йилги Кренгольм мануфактураси ишчиларининг стачкаси бўлди. Э. 19-аср охирида Россия империяси таркибида монополистик капитализм босқичига ўтди. 20-аср бошларида Э. Россия империясининг ривожланган р-нларидан бири эди. 1901—02 йилларда Таллинда яширин социал-демократик ишчи тўгараклари пайдо бўлди.

1-жаҳон уруши йиллари (1914—18) да Э. Шимолий фронтнинг фронт ортига айланди. Армияга тахм. 100 мингга яқин эстонлар сафарбар қилинган эди. 1917 йилги Февраль буржуа демократик революцияси Э. да Таллин ишчиларининг 1 (14) мартда ялпи иш ташлаши б-н бошланди. 2 (15) март куни революцион ишчилар, матрос ва солдатлар Таллинда ҳокимиятни ўз қўлларига олдилар. Март бошларида Э. да революция бир йўла ғалаба қозонди. 3 (16) мартда Таллинда Ишчи ва солдат депутатлари совети сайланди. Советда кўпчилик ўринни меньшевик ва эсерлар эгаллаб олдилар. Бутун Россиядаги каби, Э. да ҳам қўш ҳокимиятчилик вужудга келди.

1917 йил октябрь ойининг ўрталарига келиб, Э. даги барча асосий Советлар большевиклар қўлига ўтди. 12—14 (25—27) октябрда бўлиб ўтган Советларнинг 2-съезди РСДРП(б) МК нинг қуролли қўзғолон ҳақидаги қарорини маъқуллади. 22 октябрь (4 ноябрь)да Э. Ҳарбий революцион комитети (ҲРК) тузилиб (раиси И. В. Рабчинский, раис ўринбосари В. Э. Кингисепп), у Петроград ҲРК нинг кўрсатмасига мувофиқ 23 октябрь (5 ноябрь) кечқурун Таллиндаги барча стратегик пунктларни ўз назорати остига олди. 23—25 октябрь (5—7 ноябрь)да Петроградан сўнг кетма-кет Э. да ҳокимият Советларга ўтди. 1918 йил 18 февралда немис қўшинлари Э. га бостириб кирди. Қизил Гвардиянинг қаттиқ қаршилик кўрсатишига қарамай немислар февраль-март ойларида Э. ни босиб олдилар. Немис босқинчилари Э. да террор режимини ўрнатдилар. Ноябрда Э. да оккупацион кучлар кўмагида Муваққат буржуа ҳукумати (бош министри К. Пятс) тузилди. 19 ноябрда Ригада Германия ва эстон буржуазияси вакиллари ҳокимиятни Муваққат ҳукуматга топшириш ҳақидаги шартномага қўл қўйдилар.

1918 йилги *Брест сулҳи*нинг бекор қилиниши б-н Совет Россияси буржуазия ва интервентларга қарши курашда Э. меҳнаткашларига ёрдамини кучайтирди. Қизил Армиянинг эстон қисмлари тузила бошлади. 15 ноябрда Петроградда РҚП(б) эстон секциясининг Бюроси Э. нинг Муваққат революцион комитетини тузди. Бу комитет Э. ни озод қилиш ишларига раҳбарлик қилди. 1918 йил 29 ноябрда 7-армия қисмлари, жумладан, эстон полклари Нарва ш. ни озод қилдилар. Ўша куни бу ерда *Эстляндия меҳнат коммунаси* эълон қилинди. 1918 йил 7 декабрда РСФСР ҳукумати В. И. Ленин имзолаган декрет б-н Совет Эстониясининг мустақиллигини тан олди. 1919 йилнинг январига келиб, Қизил Армия Э. нинг талайгина қисмини озод қилди. Озод қилинган территорияларда Совет ҳокимиятининг декретлари яна жорий қилина бошлади.

Совет Россиясига интервенция уюштирилган даврда АҚШ ва Буюк Британия империалистлари эстон буржуазиясига ҳарбий ва иқтисодий жиҳатдан ёрдам бериб турди. 1918 йил 12 декабрда Таллинга инглиз эскадраси келди. Э. га Финляндия, Швеция ва Данияядан ёлланган аскарлар келтирилди. 1919 йил январда буржуа эстон армияси, интервентлар ва оқ гвардиячиларнинг бирлашган кучлари ҳужумга ўтиб, февралда Қизил Армия қисмларини сиқиб чиқаришга муваффақ бўлдилар. Э. Таъсис мажлисига сайловлар ўтказилгач, буржуазия ҳокимияти мустаҳкамланди. 1919 йил 19 майда Таъсис мажлиси буржуа Э. республикаси тузилганлигини эълон қилди. 5 июнда Эстляндия меҳнат коммунаси ҳукумати барҳам топди.

Петроград остонасида генерал Н. Н. Юденичнинг қўшинлари тор-мор этилгач (1919 йил ноябрь), Э. буржуа ҳукумати халқ оммасининг тазйиқи остида Антантанинг қаршиликларига қарамай 1920 йил 2 февралда РСФСР б-н сулҳ шартномасини имзолашга мажбур бўлди. 1920 йил 15 июнда Таъсис мажлиси Э. конституциясини қабул қилди. Э. Ғарбий Европа давлатлари учун аграр-хом ашё етказиб берувчи р-нга айланиб қолди. Аҳоли ўртасида буржуазия сиёсатига қарши норозилик кучайди. Эстония компартияси ва комсомоли яширин шароитда иш олиб борди.

1923—24 йиллардаги иқтисодий кризис шароитида 1924 йилнинг кузида Э. да революцион вазият вужудга келди. Таллинда 1 декабрда Э. Компартияси тайёрлаган ва раҳбарлик қилган қўзғолон бошланиб кетди. Лекин қўзғолон мағлубиятга учради.

1934 йил 12 мартда аграр партиясининг раҳбарлари К. Пятс ва И. Лайдонерлар «демократияни ҳимоя қилиш» шиори остида давлат тўнтариши ясаб, ҳокимиятни эгаллаб олдилар. Натижада фашистик диктатура ўрнатилди. Ўша йили парламент тарқатиб юборилди. 1935 йили барча сиёсий партиялар тақиқланди. Улар ўрнига «Изамаалийт» («Ватан иттифоқи») деб аталувчи фашистик партия тузилди. 1937 йили Миллий мажлис чақирилиб, янги конституция қабул қилинди. 1938 йили К. Пятс президент қилиб сайланди.

Э. 30-йилларнинг 2-ярмида фашистлар Германияси таъсири остида бўлди. 2-жаҳон уруши (1939—45) бошларида Э. ни фашистлар Германияси томонидан босиб олиниши хавфи кучайди. Совет ҳукумати Э.га ўзаро ёрдам пактини тузишни таклиф этди. Меҳнаткашлар оммасининг тазйиқи остида Э. ҳукумати бу таклифни қабул қилишга мажбур бўлди. 1939 йил 28 сентябрда ўзаро ёрдам пакти имзоланиб, унга кўра Э. терр-ясида кам сонли совет ҳарбий қисмлари жойлаштирилди. Шунингдек, савдо битими ҳам имзоланди. Узаро ёрдам шартномаси Э. миллий мустақиллигини таъминлади. Лекин Э. ҳукумати шартномага амал қилмай фашистлар Германияси б-н яқинлаша бошлади.

Совет ҳукумати ўзининг 1940 йил 16 июндаги нотасида Э. ҳукуматидан ўзаро ёрдам пактига қатъий риоя қилишни талаб қилди. Шартномани бажаришни таъминлаш мақсадида эстон ҳукуматининг розилиги б-н Э. терр-ясига қўшимча совет қўшинлари киритилди. Меҳнаткашлар совет қўшинларини қутлаб, ҳукуматни ўзгартиришни талаб қилдилар. 21 июнда Э. Компартияси раҳбарлигида Таллин, Тарту, Нарва ва б. шаҳарларда ишчиларнинг сиёсий чиқишлари бўлиб ўтди; Э.



Таллин меҳнаткашлари Москвадан қайтиб келган Давлат думаси делегациясини табрикламоқда, 1940 йил.



Эстониянинг Совет Социалистик республикаси деб эълон қилинганлигига бағишланган митинг. Таллин, Ғалаба майдони. 1940 йил.

да социалистик революция бошланиб кетди. Эстон пролетариати деҳқонлар б-н иттифоқ бўлиб, Э. Компартияси раҳбарлигида тинч йўл б-н ҳокимиятни ўз қўлига олди. 21 июнда фашистик ҳукумат ағдариб ташланди ва И. Варес бошчилигида Халқ ҳукумати тузилди.

1940 йил 21 июлда Давлат думаси меҳнаткашлар иродасини ифодалаб, Совет ҳокимиятини тиклаш ва Э. ни Совет Социалистик Республикаси деб эълон қилиш, 22 июлда эса Э. нинг ССР Иттифоқи таркибига кириши ҳақида декларациялар қабул қилди. 1940 йил 6 августда СССР Олий Совети ЭССР илтимосини қондириб, уни тенг ҳуқуқли совет социалистик республикаси сифатида СССР таркибига қабул қилди. 25 августда Давлат думаси Эстония ССР Конституциясини қабул қилди ва ўзини Эстония ССРнинг муваққат Олий Совети (Президиум раиси И. Варес) деб эълон қилди ҳамда Эстония ССР Халқ Комиссарлари Совети (раиси И. Лауристин)ни тасдиқлади.

1940—41 йилларда Э. Совет Иттифоқи республикаларининг қардошларча ёрдамида экономика ва маданият соҳасида социалистик ўзгаришларни амалга оширди. 1941 йил июнда Германиянинг Совет Иттифоқига қилган ҳужуми натижасида Э. да социалистик қурилишлар вақтинча тўхтаб қолди. 1941 йил июль бошларида немис-фашист қўшинлари Э. терр-ясига бостириб кирди. 28 августда душман Таллиннни босиб олди. Мудофаа жанглари Э. нинг материк қисмида 1941 йил 5 сентябргача, Ғарбий Эстония архипелаги оролларида 2 декабргача давом этди. Вақтинча оккупация қилинган Э. Шарқий ўлка («Остланд») деб аталмиш терр-я таркибига киритилди. Э. ни «бош комиссариат» идора қила бошлади. Немислар Э. да террор режимини ўрнатдилар, 20 дан ортиқ концлагерлар қурилди, тинч аҳолидан 61 мингдан кўпроқ киши, ҳарбий асирлардан 64 минг киши ўлдирилди. 1942 йил августда Э. партизанлар ҳаракати штаби тузилди. 1942 йили Э. терр-ясида 80 га яқин партизан отряди ва группалари ҳаракатда бўлди. 1942 йили фронт орқасида Совет Армиясининг 8-эстон ўқчи (1945 йилдан гвардиячи) корпуси тузилди. Совет Армияси 1944 йил 22 сентябрда Таллиннни, 24 ноябрда эса Э. нинг барча қисмини озод қилди. Эстон корпусининг 20 мингдан зиёд жангчиси орден ва медаллар б-н мукофотланди, 12 эстон солдат ва офицерига Совет Иттифоқи Қаҳрамони унвони берилди. Урушда немис-фашист ок-

купантлари Э. халқ хўжалигига етказган зарар 16 млрд. сўмдан ошиб кетди.

Уруш даврида вақтинча тўхтаб қолган социалистик ўзгаришлар урушдан кейинги йилларда давом эттирилди. Бу даврда халқ хўжалигини тиклаш ва социализмнинг асосларини қуриш асосий вазифа бўлди. Урушдан кейинги йилларда экономикани тиклаш б-н бирга социалистик индустрлаштириш амалга оширилди. Сланец саноати ривожлантирилди, газ-сланец саноати вужудга келтирилди. 1947 йил ёз ойларига келиб, ер ислоҳоти тўла амалга оширилди. 1947 йилдан қ. х. ни коллективлаштириш бошланди. 1949 йили коллективлаштириш оммавий тус олди. Ялпи коллективлаштириш асосида қулоқлар синф сифатида тугатилди. Социалистик ишлаб чиқариш усулининг ғалабаси натижасида Э. экономикаси СССР халқ хўжалигининг ягона комплексига кирди. 1953 йил январда ЭССР Олий Совети социализм асослари қурилганлигини қонунлаштириб, республика конституциясига тегишли ўзгартишлар киритди.

50—60-йилларда саноатнинг янги тармоқлари барпо этилди, ўнларча йирик корхоналар қурилиб, эскилари реконструкция қилинди. Чорвачилик қ. х. нинг асосий йўналишига айланди.

Э. да социалистик қурилиш жараёнида жамиятнинг синфий структураси ўзгарди: колхозчи-деҳқонлар шаклланди, ишчилар синфининг малакали миллий кадрлари етишиб чиқди, халқ интеллигенцияси вужудга келди. Республикада маданий рев-я амалга оширилди, ривожланган социалистик жамият қурилди. Э. қишлоқ хўжалиги юксак даражада ривожланган индустриал социалистик республикага айланди. Эстон халқи социалистик миллатга уюшди ва янги тарихий бирлик — совет халқининг таркибий қисми бўлиб қолди.

Республикада 115 кишига Социалистик Меҳнат Қаҳрамони унвони берилган (1978). 1965 йил июлда ЭССР социалистик қурилиш соҳасида эришган ютуқлари ва Совет ҳокимияти қайта тикланганлигига 25 йил тўлиши муносабати б-н Ленин ордени, 1972 йил декабрда эса СССР ташкил этилганлигининг 50 йиллиги муносабати б-н Халқлар дўстлиги ордени б-н мукофотланди.

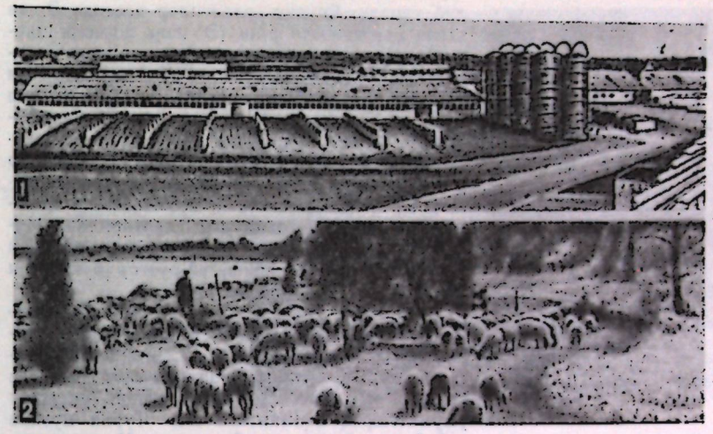
Эстония Коммунистик партияси — КПСС нинг таркибий қисми. 19-асрнинг 80—90-йилларида Э. да революцион кайфиятдаги студентлар ва ишчилар орасида марксизм тарқалиб, социал-демократик ҳаракат вужудга келди. Э. да социал-демократик ташкилотларни тузишда 1901—04 йилларда Таллинда ишлаган М. И. Калинин қатнашди. 1903 йили Тарту, Нарва, кейинчалик Пярну ва б. шаҳарларда РСДРП группалари вужудга келди. 1905—07 йиллардаги революция даврида Э. нинг деярли барча терр-ясида социал-демократик ташкилотлар иш олиб борди. РСДРП нинг Петербург ташкилоти Э. га тажрибали ташкилотчилар ва пропагандистларни юбориб, эстон революцион социал-демократларига яқиндан ёрдам бериб келди. 1914 йили 22 март (4 апрель)да Ленин топшириғига мувофиқ РСДРП МҚ аъзоси Г. И. Петровский Таллинда Э. партия ташкилотларини мустаҳкамлаш масаласи муҳокама қилинган кенгаш ўтказди.

1917 йилги Февраль буржуа-демократик революциясидан сўнг Э. большевиклари очиқ ишлашга ўтдилар. 19 март (1 апрель)да РСДРП(б)нинг легал Таллин комитети сайланди. 16—17 (29—30) апрелда Таллинда РСДРП(б)нинг Шимолий Болтиқ (Эстония) ташкилотларининг 1-конференцияси бўлиб ўтди. Конференция В. И. Ленининг Апрель тезисларини маъқуллади, марказий орган — РСДРП(б) Шимолий Болтиқ область комитетини сайлади (раиси Ю. Россфельдт, ўринбосари И. В. Рабчинский), пленумлар орасида РСДРП(б) Шимолий Болтиқ бюроси ишлаб турди.

1917 йил 13 ва 16 (26 ва 29) августда РСДРП(б) Шимолий Болтиқ ташкилотларининг 2-конференцияси бўлиб ўтди. Унда РСДРП(б) Шимолий Болтиқ комитети РСДРП(б) Эстляндия комитети деб ўзгартирилди, РСДРП(б) Эстляндия обл. бюроси сайланди. Конференция қарорлари асосида Э. большевиклари меҳнаткашларни социалистик революцияга тайёрладилар. Большевиклар раҳбарлигида йирик саноат марказларида Қизил Гвардия ташкил қилинди. Э. ни немислар оккупация қилган даврда (1918 февраль — ноябрь) эстон большевиклари яширин ишлашга ўтдилар. Совет Россиясига кўчиб ўтган эстон большевиклари 1918 йил мартида РКП(б) Э. секцияларига уюшдилар. 1918 йил 15 ноябрда Петроградда РКП(б) Э. секцияси Бюроси Э. нинг Муваққат революцион комитетини тузди. 29 ноябрда *Эстляндия меҳнат коммунаси* эълон қилингач, Нарвадаги РКП(б) Э. секцияси МҚ Э. терр-ясидаги раҳбар партиявий марказ бўлиб қолди. Э. нинг оккупация қилинган терр-ясида меҳнаткашларнинг курашига нолегал Коммунистик партиянинг Эстляндия МҚ раҳбарлик қилди (1918 йил 16 ноябрда Таллинда сайланган). Бу икки орган ҳамкорликда иш олиб борди. Компартиянинг Эстляндия МҚ 1919 йил майохирида Россия бюросини ташкил этди. Буржуа диктатураси даврида (1919—40) Э. партия ташкилоти Коминтернга мустақил партия тариқасида кирди ва яширин ишлади. 1920 йил ноябрда Таллинда Э. КП нинг 1-съезди яширин ўтди. Э. да фашистик диктатура ўрнатилгач (1934), Э. КП фашистик диктатурага қарши курашда ватанпарвар кучларнинг ягона фронтини барпо этиш учун кураш олиб борди. 1938 йили Э. КП нинг нолегал бюроси тузилди (1940 йилнинг ёзига қадар Э. КП МҚ вазифасини бажарди). Э. КПнинг 1940 йил 1 апрелга ўтар кечаси бўлиб ўтган яширин конференциясида революцион халқ ҳукуматини тузиш масаласи кўриб чиқилди. 21 июнда Э. да социалистик революция бошланди. КПнинг Яширин бюроси Э. КП МҚ деб атала бошлади. ВКП(б) МҚ нинг 1940 йил 8 октябрдаги қарори б-н ЭКП ВКП(б) таркибига қабул қилинди. 1941 йил 5—8-февралда Э. КПнинг 4-съезди бўлиб ўтди. ВКП(б) МҚ ва унинг ЭССР бўйича Бюроси Э. КП олдига қўйилган вазифаларни бажаришда яқиндан ёрдам бериб келди. Социализм қурилиши даврида Э. КПнинг И. Кэбин, А. Вадер, И. Вайно, В. Вяляс, К. Лебедев, А. Мююрисеп ва б. атоқли арбоблари етишиб чиқди. 1976 йилга қадар Э. КПнинг 17-съезди бўлиб ўтди (17-съезд 1976 йил 28—30 январда бўлган). Ривожланган социалистик жамият шароитида Э. КП меҳнаткашларни коммунизмнинг моддий-техника базасини яратиш вазифаларини бажаришга сафарбар этмоқда. Э. КПнинг 2642 бошланғич партия ташкилотлари сафларида 89848 коммунист бор (1978 йил январь).

Эстония Ленинчи Коммунистик Ёшлар Союзи — ВЛКСМнинг таркибий қисми. 1917 йил 19 май (1 июнь)да большевиклар ташаббуси б-н Таллинда социал-демократик ёшлар клуби ташкил этилди. 1918 йил 18 февралда Таллинда социал-демократик ёшлар ташкилотининг 1-Бутун Эстония съезди бўлиб ўтди. 1920 йил 5 декабрда Таллинда Ёшлар коммунистик интернационалининг Эстония секцияси сифатида Еш пролетарларнинг Умум Эстония союзи ташкил этилди. Союз 1921 апрелда буржуа ҳукумати томонидан тақиқланди. 1921 йил 17 октябрда Э. КП МК Сиёсий бюроси янги Союз ташкил этиш ҳақида қарор қабул қилди ва у Э. Коммунистик Ёшлар Союзи (ЭКСМ) деб атала бошлади. 1922 йил 3 сентябрда ЭКСМнинг 1-съезди (яширин) бўлиб ўтди. Э. да Совет ҳокимияти тикланган, 1940 йилда ЭКСМ нинг ташкилий маркази тузилди, ЭКСМ 1940 йил 18 октябрда ВЛКСМ таркибига қабул қилинди. Улуғ Ватан уруши йиллари (1941—45) да кўпгина Э. комсомоллари кўнгилли равишда Қизил Армия сафига ва қирувчи батальонларга ёзилдилар. Қизил Армия таркибидаги эстон миллий қўшинлари ва партизан отрядларида минглаб эстон комсомоллари жанг қилди. Э. озод қилингач, республика комсомоллари Э. КП раҳбарлигида социалистик халқ хўжалиги ва маданиятни тиклаш ҳамда ривожлантириш ишларида фаол қатнашди. 1978 йил 16—17 февралда ЭЛКСМ нинг 18-съезди бўлиб ўтди. ЭЛКСМ нинг 2657 бошланғич ташкилотларида 153,9 минг аъзо бор (1978 йил январь).

Э. Касаба союзлари — СССР Касаба союзларининг таркибий қисми, 1905—07 йиллардаги революция даврида пайдо бўлган. Металсоюзлар ва темирйўлчилар касаба союзлари энг йирик касаба союзлар ҳисобланган. 1906 йили касаба союзларининг Марказий бюроси тузилди. Э. касаба союзлари 1917 йили



1. Тарту районидаги В. И. Ленин номли совхознинг чорвачилик комплекси. 2. Сааремаа оролидаги яйловлар.

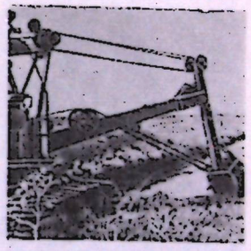
Октябрь революциясида ва Э. да совет ҳокимиятининг ғалаба қилишида муҳим роль ўйнади, 1940 йилги социалистик рев-яни тайёрлаш ва амалга оширишда Э. КП га яқиндан ёрдам бериб келди. Урушдан кейинги йилларда касаба союзлар Эстония Коммунистик партияси раҳбарлигида социалистик халқ хўжалиги ва маданиятни тиклаш ва ривожлантиришда қатнашдилар.

Э. касаба союзларига Эстония Касаба союзлари республика Совети (ЭКСРС) раҳбарлик қилади. Республика Касаба союзларининг 17 съезди бўлиб ўтди. 1978 йил январда Э. да 19 соҳа касаба союзлар республика комитети, 700 мингдан зиёд касаба союз аъзосини бирлаштирган 4 мингдан ортиқроқ бошланғич ташкилот бўлган.

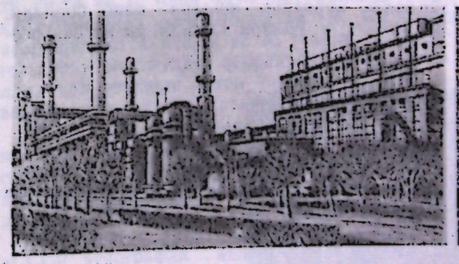
Хўжалиги. Э. — сланец қазиб олиш ва уни қайта ишлаш, электр энергияси ҳосил қилиш ҳамда машинасозлик, кимё, ўрмон, целлюлоза-қоғоз, тўқимачилик ва озиқ-овқат саноати ривожланган энг муҳим р-н.

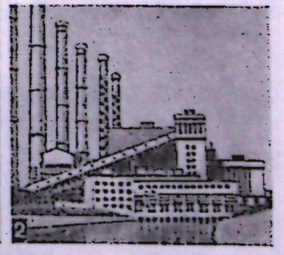
Саноати маҳаллий табиий ресурслар, биринчи навбатда фойдали қазилмалар ҳамда ўрмон ва денгиз бойликлари, юқори сифатли қ. х. хом ашёсидан фойдаланиш асосида ривожланмоқда. Саноат учун хом ашёнинг аксарият қисми четдан келтирилади. 1940—77 йилларда саноат ялпи маҳсулоти 43 баравар ошди.

Болтиқ бўйи иттифоқчи республикалар орасида Э. ўзининг ёқилғи-энергетика ресурслари ва сифатли фосфорит заҳаралари б-н ажра-

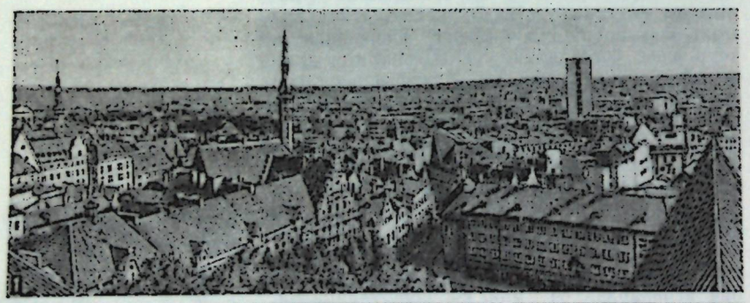


Пярну районида ботқоқликни қуритиш.





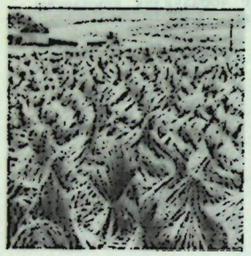
1. В. И. Ленин номли Кохтла-Ярве сланецни қайта ишлаш комбинати. 2. Болтиқ бўйи ГЭС.



1. Таллин шаҳрининг умумий кўриниши. 2. Отепя шаҳрининг манзараси. 3. Тарту шаҳри.



Бекон учун боқиладиган чўчқалар яйловда.



Зигирпояларни қуритиш.

либ туради. Енувчи сланецлар асосида Э. да ягона кон саноати р-ни (Э. нинг шимоли-шарқида) ташкил топди. Энг муҳим электр станциялари — Болтиқ бўйи ГРЭС ва Эстония ГРЭС — Э. энергосистемасининг асоси, ягона Шимоли-Ғарбий энергосистемаси б-н боғланган. Машинасозлик ва металлсозлик — саноатнинг энг муҳим тармоқларидан бири. Электр ва радиотехника саноати ва приборсозлик ривожланган. Қимё саноати, асосан, совет ҳокимияти йилларида вужудга келтирилди. Муҳим тармоқлари: сланец кимёси, минерал ўғитлар ишлаб чиқариш, уй-рўзғор буюмлари кимёси, фармацевтика ва б.

Ёғочсозлик ва целлюлоза-қоғоз саноатининг хом ашёга бўлган эҳтиёжи қисман (ёғочнинг $^1/_4$ қисмидан ортиғи) СССРнинг шимоли-ғарбий р-нларидан келтирилган ёғоч ҳисобига қондирилади. Мебель, чанғи ишлаб чиқариш умумиттифоқ аҳамиятига эга. Турли музика асбоблари (рояль ва б.) ҳам тайёрланади.

Енгил саноатда йирик тўқимачилик корхоналари (Нарвадаги Кренгольм, Таллиндаги Болтиқ мануфактуралари, Синдидаги мовут ф-каси) ҳамда «Марат» трикотаж ф-каси, «Пунане койт» тўқимачилик ф-каси ва б.; тикувчилик ва пойабзал ф-калари бор. Э. амалий санъат буюмлари б-н ҳам машҳур.

Озиқ-овқат саноат тармоқлари орасида балиқчилик саноати 1-ўринда, гўшт, сут саноатлари эса ундан кейин туради. 1976 йили 18610,9 млн. *квт-с* электр энергия ҳосил қилинди. Торф брикетлари ва ярим брикетлари, экскаватор, нефть аппаратлари, минерал ўғитлар, қоғоз, газлама, трикотаж, кўн пойабзал, консервалар ва ҳ. к. ишлаб чиқарилади. 1976 йилда 482,0 минг т балиқ ва денгиз ҳайвонлари овланди. Таллинда балиқ овлаш флотига хизмат қилувчи махсус порт бор.

Қишлоқ хўжалиги Совет ҳокимияти йилларида юқори даражада механизациялашган, интенсив тармоққа айланди. Сут ва чўчқа гўшти етиштирадиган юқори даражада механизациялашган комплекслар қурилмоқда, тухум етиштириш эса тўла равишда саноат асосида ташкил этилган.

Қ. х. ялпи маҳсулоти 1977 йили 1940 йилдагига нисбатан 1,8 баравар ошди. 1977 йили 154 колхоз (8 балиқчилик колхози), 163 совхоз, шу жумладан илмий тадқиқот муассасаларига қарашли 18 хўжалик бўлган. Э. қ. х. ишларини механизациялаш даражаси ва минерал ўғитлардан фойдаланиш бўйича мамлакатда олдинги ўринлардан бирида. 1977 йили қ. х. да 20 минг трактор, 3,4 минг дон йиғиш комбайни ишлаган.

Э. да катта кўламда мелиорация ишлари олиб борилмоқда. 1976 йили 593,4 минг *га* майдонда қуритиш ишлари олиб борилди. 1976 йили қ. х. ерлари 1,6 млн. *га* ни ёки республика умумий ер майдонининг 32,6% ини ташкил этди, шундан 1 млн. *га* ҳайдаладиган ерлар, 0,3 млн. *га* пичанзор, 0,25 млн. *га* яйлов. 1977 йили умумий экин майдони 950 минг *га* ни ташкил этди, шундан 438 минг *га* донли экинлар, 6 минг *га* узун толали зиғир, 76 минг *га* картошка, 5 минг *га* сабзавот; 425 минг *га* хашаки экинлар, жумладан 387 минг *га* кўп йиллик ва бир йиллик ўтлар экилган.

Чорвачиликнинг етакчи тармоқлари — сут-гўшт чорвачилиги ва бекон чўчқачилиги (1976). Чорвачилик қ. х. маҳсулотларининг 70% га яқинини беради (1976). Паррандачилик, мўйнали даррандачилик ва асаларичилик ривожланган. 1978 йили 829,7 минг қорамол, жумладан 326 минг сигир, 956 минг чўчқа, 151 минг қўй бўлган. Моллариниг маҳсулдорлиги қисман зотли молларни кўпайтириш ҳисобига ошмоқда.

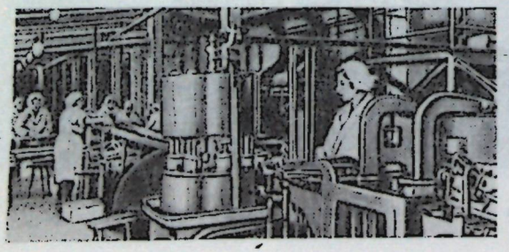
Транспорти. Т. й. узунлиги 954 *км* (1977), жумладан 101 *км* электрлаштирилган. Автомобиль йўллари узунлиги 27 минг *км*, шундан 24,1 минг *км* қаттиқ қопламали. Энг йирик денгиз порти — Таллин. 1965 йили Таллин — Хельсинки халқаро пассажир пароход линияси ишга тушди. Ҳаво йўллари республикани СССРнинг барча йирик марказлари б-н боғлайди.

Иқтисодий-географик р-нлари: Шимоли-Ғарбий район, Шимоли-Шарқий район, Жанубий-Шарқий район, Жанубий-Ғарбий район, Ороллар (Ғарбий Эстония архипелаги).

Моддий фаровонлик ўсмоқда. Шаҳар ва қишлоқларида урушдан кейинги йилларда 15,4 млн. $м^2$ турар жойлар қурилди. Республикадаги барча шаҳар ва ш. т. п. газлаштирилган.

Соғлиқни сақлаш. 1977 йили минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 15,1, ўлим 11,7 нафарни ташкил этди. Улимнинг асосий сабаблари — юрак-томир касалликлари ва хавфли ўсмалар. Э. да совет ҳокимияти тиклангандан сўнг дифтерия, полиомиелит, безгак, трахома касалликларига барҳам берилди; сил, болалар инфекцияси кескин камайди. 1976 йили 16 минг ўринли 160 касалхона муассасалари (минг аҳолига 11,3 ўрин) бўлган. 241 амбулатория-поликлиника муассасалари, 21 диспансер касалхонадан ташқари ёрдам кўрсатди; 58 аёллар консультацияси, 88 болалар поликлиника ва амбулаториялари ишлади. Эпидемиология-санитария муассасалари тармоқлари ташкил этилган. 215 аптека ва 281 аптека пунктлари ишлаган (1978). Даволаш-профилактика муассасаларида 5,5 минг врач (264 аҳолига 1 врач) ва 14,8 минг ўрта медицина ходимлари ишлади (1976). Медицина кадрлари Тарту ун-тининг медицина ф-тида, 3 медицина билим юртлари (Таллин, Тарту, Кохтла-Ярве)да тайёрланади. Пярну ш. да иқлим ва балчиқ, Хаапсалу ш. да балчиқ, Нарва-Пиэсуу ш. да Усть-Нарва) иқлим курортлари, бундан ташқари, 3,1 минг ўринли 18 санаторий ва 1,1 минг ўринли 4 дам олиш уйлари мавжуд.

Ветеринария хизмати. Э. да даволаш-профилактика ва ветеринария-санитария тадбирлари натижасида от ва қўйларининг юқумли касалликлари, қ. х. ҳайвонларининг бруцеллёз, қорамолларнинг сил ва қирқма темиратки, чўчқаларнинг ўлат, молларнинг қичитма касаллиги, қушларнинг сил, ўлат ва б. юқумли касалликларига барҳам берилган.



Пярну балиқ комбинати цехларидан бири.

1961—77 йиллари оқсил касаллиги қайд қилинмаган. 1977 йили Э. қ. х. да 800 га яқин ветеринария врачи, 500 ветеринария фельдшери бўлган. Ветеринария врачлари Э. Қ. х. академиясининг (Тартуда) ветеринария ф-тида, ветеринария фельдшерлари Вяймелас совхоз-техникуми (Виру)да тайёрланади. Ветеринария бўйича илмий тадқиқот ишлари Э. чорвачилик ва ветеринария илмий тадқиқот ин-ти (Тарту) ҳамда Э. Қ. х. академиясининг ветеринария ф-тида олиб борилади.

Халқ маорифи ва маданият-маориф муассасалари. Э. терр-ясида биринчи мактаблар 13—14-асрларда черковлар қошида пайдо бўлган. 1960/61 ўқув йилидан мажбурий 8 йиллик таълимга, 1966 йилдан ўрта умумий таълимга ўтилди. Мактабгача муассасалар тармоқлари кенгайди. 1977 йили 707 мактабгача муассасаларда 77,3 мингга яқин бола тарбияланди. 1977/78 ўқув йили 602 умумий таълим мактабларида 214,9 минг ўқувчи, 34 ҳунар-техника ўқув юртларида 13,5 мингга яқин ўқувчи, 38 ўрта махсус ўқув юртларида 24,8 минг ўқувчи ўқиди. Мактабдан ташқари муассасалар сони кўпайди. 1978 йили 19 пионер саройи ва уйлари, 2 ёш техниклар станциялари, 3 ёш натуралистлар станциялари, 57 болалар ва ўсмирлар спорт мактаблари ва б. бўлган.

1977/78 ўқув йили Э. олий таълим системасидаги 6 олий ўқув юрти — Тарту ун-ти, Таллин политехника ин-ти, Э. Вильде номли Таллин педагогика ин-ти, Э. қ. х. академияси (Тарту), Давлат бадиий ин-ти (Таллин) ва Таллин консерваториясида 24,7 минг дан ортиқ студент ўқиди. 1977 йили 1 январда 701 оммавий кутубхона бўлган. Йирик кутубхоналари: Фр. Р. Крейцвальд номли ЭССР давлат кутубхонаси (Таллин), Тарту ун-ти Илмий кутубхонаси, ЭССР ФА Илмий кутубхонаси, ЭССР республика илмий-техника кутубхонаси (Таллин) ва б.; 52 музей бор; энг йириклари: Таллинда — Бадиий музей, Тарих музейи, Табиат музейи, Денгизчилик музейи, Тартуда — Этнография музейи, Бадиий музей, Зоология музейи, Пярну ва б. шаҳарларда ўлкашунослик музейлари ва ҳ. к.

Фани ва илмий муассасалари. Табиий ва техника фанлари. Э. да системали илмий тадқиқот ишларининг бошланиши 1802 йили очилган Дерпт (Юрьев) ун-ти фаолияти б-н боғлиқ (қ. *Тарту университети*). Унда Ботаника боғи (1803), астрономия обсерваторияси (1805) бўлган. 19-асрнинг 2-ярмидан илмий ишларга имкониятлар кенгайди. 19-асрнинг 1-ярмида Э. дан чиққан А. И. Крузенштерн, О. Е. Коцебу, Ф. Ф. Беллинсгаузен, Ф. П. Литке жаҳон бўйлаб ўтказилган рус экспедицияларига бошчилик қилдилар. А. Ф. *Миддендорф*нинг табиий-илмий асарлари кенг жамоатчиликка манзур бўлди. Тарту ун-тини тамомлаган 70 дан зиёд олим Петербург ФА сига аъзо қилиб сайланди.

1917 йилги Октябрь рев-яси Э. фанининг ривожланишига кенг имкониятлар яратди. 20—30-йилларда кўпгина эстон олимлари Москва, Ленинград ва б. шаҳарлардаги илмий марказларда ишладилар.

Э. да совет ҳокимиятининг тикланиши фани ривожлантиришда янги босқич бўлди. Аммо фашистлар оккупацияси туфайли бу жараён вақтинча тўхтаб қолди. 1946 йили ташкил этилган *Эстония ССР Фанлар академияси* республика фанининг марказига айланди. 1947 йили Геология, Қимё, Термофизика ва Электрофизика, Физика ва Астрономия, Зоология ва Ботаника ин-тлари ташкил этилди. 1951 йили Э. Қишлоқ хўжалиги академияси очилди. 1957 йили ЭССР ФА қошида Экспериментал биология ин-ти, 1960 йили СССР да биринчи Кибернетика ин-ти ташкил этилди. 1964 йилдан *Тарту Астрофизика обсерваторияси* ишлай бошлади. 1973 йили Тартуда Физика ва Астрономия ин-ти базасида Физика ин-ти, Астрофизика ва атмосфера физикаси ин-ти ташкил этилди. Олий ўқув юртларининг проблема лабораториялари кўпгина илмий тадқиқот ишларини бажарди.



Таллин балиқ овлаш портида.

Ижтимоий фанлар. Э. даги немис тилидаги тарихий адабиётларнинг пайдо бўлиши 13-асрга тўғри келади. 17—18-асрларда эстон тилини тадқиқ қилиш бошланди; 1802 йили Тарту ун-тининг таъсис этилиши ва 1838 йили Э. Олимлар жамиятининг тузилиши ижтимоий фанларнинг ривожланишига туртки бўлди. 20-аср бошларида ишчилар ҳаракатининг авж олиши ва марксизм ғояларининг тарқалиши муносабати б-н ўлка тарихи тўғрисида дастлабки марксистик асарлар пайдо бўлди (Х. Пегельман, В. Кингисепп, Я. Анвельт ва б.).

Республика олий ўқув юртларида философия кафедралари ва 60—70-йилларда ташкил қилинган ЭССР ФА Философия ҳамда Социология секторларида марксча-ленинча философиянинг турли масалалари ўрганилади.

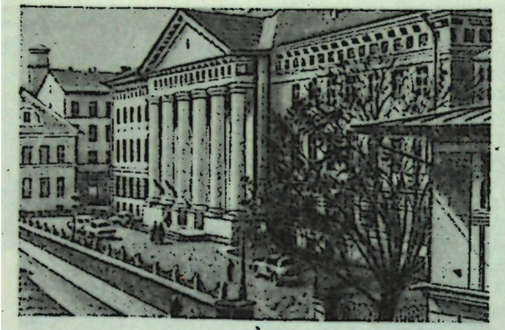
Тарихга оид тадқиқотлар ЭССР ФА Тарих ин-ти; Э. КП МК қошидаги Партия тарихи ин-ти (1946 йили ташкил этилган), Тарту ун-ти ва б. олий ўқув юртларининг тарих кафедраларида олиб борилади. В. И. Ленин асарларининг 4-нашри ва К. Маркс ва Ф. Энгельснинг энг муҳим асарларининг эстон тилида чоп этилиши эстон тарих фанининг ривожланишига катта таъсир кўрсатди.

Эстон тарихчи олимлари Э. пролетариатининг революцион тажрибасини, республикада социалистик ва коммунистик қурилиш масалаларини ўрганишга алоҳида эътибор бермоқдалар.

ЭССР ФА Тарих ин-тининг этнографлари «СССР этнографик атласи»ни тузишда қатнашмоқдалар. Таллиндаги Давлат тарих музейи (1940), Тарту Давлат этнографик музейи



Денгизда илонбалиқ ови.



Тарту университетининг асосий бинои.

зейи (1909), Таллиндаги ЭССР этнографик музей-парки тарихий билимларини пропаганда қилиш ва тарихга оид масалалар устида иш олиб боради.

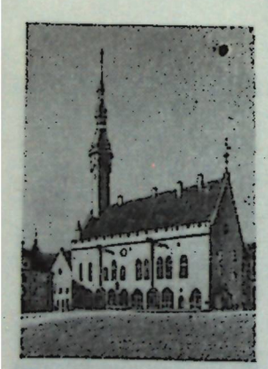
Экономика фанларига оид тадқиқотлар ЭССР ФА Экономика ин-ти (1946 йили тузилган), СССР ФА Экономика-математика марказий ин-тининг Эстония бўлими (1965 йили тузилган), Э. Илмий-техника информацияси ва техника-иқтисодий тадқиқотлар илмий тадқиқот ин-ти (1968 йили тузилган), олий ўқув юртларининг экономика ф-ти ва кафедраларида олиб борилади.

Ҳуқуққа оид илмий тадқиқотлар Тарту ун-тининг юридик ф-ти ва ЭССР ФА Экономика ин-ти ҳуқуқ секторида амалга оширилмоқда.

Илмий муассасалари. ЭССРда 6 мингга яқин илмий ходим ишлайди (1976). Республикада ЭССР ФАнинг 43 академиги ва мухбир аъзоси, 250 фан д-ри ва 2,3 мингдан зиёд фан кандидати бор. Етакчи илмий марказ — ЭССР Фанлар Академияси. Унинг таркибида 3 бўлим, 13 илмий тадқиқот муассасалари бор (1976). ЭССР ФАнинг «Аюдаг» илмий тадқиқот кемаси Болтиқ денгизида комплекс тадқиқотлар олиб бормоқда. Тарту ун-ти, Эстония Қ. х. академияси, Таллин политехника ин-ти ва б. олий ўқув юртларининг проблема лабораториялари ва кафедраларида ҳамда иттифоқ ва республика ташкилотларига қарашли 12 соҳа ин-тларида катта ҳажмда илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Социалистик мамлакатлар, шунингдек, Финляндия (тилшунослик, этнография ва б.) ва АҚШ (астрофизик тадқиқотлар) б-н халқаро илмий алоқалар ўрнатилган.

Матбуоти, радиоси, телевидениеси. Эстон тилида биринчи босма китоблар 16-асрнинг 1-чорагида Германияда нашр этилди. Э. террясида биринчи босмахоналар Тарту (1631) ва Таллинда (1633) ташкил этилган. 1857 йилдан эстон тилида мунтазам равишда «Перно постимеэс» («Перно почтальони») газетаси чиқди. 1918 йилда Эстляндия меҳнат коммунаси телеграф агентлиги —ЭсТА (1920 йилдан ЭТА) ташкил қилинди.

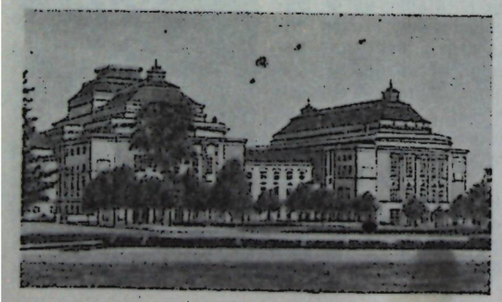


Таллиндаги ратуша бинои. 1404.

1976 йили кундалик тиражи 1166 минг нусха бўлган 38 газета нашр этилди (йиллик тиражи 255,9 млн. нусха). Республика газеталари: эстон тилида —«Рахва хяэль» («Халқ овози», 1940), «Ноорте хяэль» («Ёшлар овози», 1940), «Сяде» («Учқун», 1946), «Ныукогуде ыпетая» («Совет ўқитувчиси», 1940), «Сирп я вазар» («Уроқ ва болға», 1940) ва б.; рус тилида —«Советская Эстония» (1940), «Молодёжь Эстонии» (1950). 1976 йили 108 (йиллик тиражи 26,5 млн. дан зиёд нусха) партиявий, ижтимоий-сиёсий, адабий-бадиий, илмий, илмий-оммабоп ва б. журналлар нашр этилди: «Ээсти коммунист» («Эстония коммунисти»), 1945 йилдан (1951 йилдан ҳам рус тилида); «Кеэль я кирьяндус» («Тил ва адабиёт», 1958), «Лооминг» («Ижод», 1923), «Сотсиалистик пыллумаяндус» («Социалистик қишлоқ хўжалиги», 1946), «Техника я тоотмине» («Техника ва ишлаб чиқариш», 1957), «Ныукогуде найне» («Совет хотин-қизлари», 1945), «Ноорус» («Ёшлик», 1946), «Тяхеке» («Юлдузча», 1960), «Хоризонт» («Горизонт», 1967) ва б.

1976 йили «Ээсти раамат» («Эстония китоби»), «Валгус» («Нур»), «Кунст» («Санъат»), «Перноодика» ва б. республика нашриётлари 2236 китоб ва брошюралар (умумий тиражи 17,8 млн. нусха; 13,8 млн. нусхадан ортиғи эстон тилида) чоп этилди. 1976 йили 8 томлик «Эстония совет энциклопедияси»ни нашр этиш тамомланди. 1977 йили 5 китоб босмахонаси ишлади.

Э. да мунтазам радиоэшиттиришлар 1926 йилдан бошланган. 1970 йилдан радиоэшиттиришлар 3 программада рус ва эстон тилларида суткада 32,5 соат. Чет элларга эстон, фин, швед тилларида эшиттиришлар берилади. Телевизион кўрсатувлар Таллин ш. дан 1955 йилдан эстон ва рус тилларида, 1968 йилдан 3 программада олиб борилади (республика телекўрсатувлари суткасига 8 соат). Шунингдек, телекўрсатувлар Москва, Ленинграддан олиб берилади; Интервидение ва Евровидение программалари қабул қилинади.



«Эстония» театри бинои. Таллин. Арх. А. Линдгрен, В. Лёвин. 1913.

Адабиёти. Эстония ерларининг 13-асрда немис, сўнгра даниялик феодаллар томонидан босиб олиниши адабий тил, адабиёт ва миллий интеллигенциянинг шаклланишини узоқ вақт тўхтатиб қўйди. 19-асрга қадар эстон халқининг маънавий ҳаёти бой халқ оғзаки ижодиётида (халқ қўшиқлари, эртак, мақол, матал ва топишмоқлар) ўз ифодасини топди. Эстон бадиий адабиёти эстон миллий ҳаракати арафасида ва унинг юксалиши даврида, 19-аср ўрталарида пайдо бўлди. Маърифатпарвар демократ Ф. Р. Фельман (1798—1850) унинг асосчиси эди. Халқ оғзаки ижодиёти асосида «Калевипоэг» (1857—61) достонини яратган Ф. Р. Крейцвальд (1803—1882) Фельман бошлаган ишни давом эттирди ва бу давр адабиётидаги улкан арбоблардан бири бўлиб қолди.

1890-йилларда эстон адабиёти танқидий реализм йўналишида ривожланди. Э. Вильденинг «Аёз мамлакатига» (1896) ва «Темир қўллар» (1898) романлари эстон адабиётида танқидий реализм йўналиши ва роман жанрига асос бўлди. 1905—07 йиллардаги революция даврида эстон пролетар адабиёти пайдо бўлди. Революция бостирилгач, эстон адабиётида, бир томондан неоромантизм, импрессионизмга интилиш кучайди, иккинчи томондан барча жанрларда танқидий реализм позицияси мустаҳкамланди. Э. да буржуа ҳокимияти ўрнатилгач (1919), кейин кўпгина революцион ёзувчилар Совет Россиясига келди. Эстон революцион ёзувчилари Ленинградда кўпгина эстон журналлари ва «Кюлвая» («Зиё тарқатувчи», 1923 йили ташкил этилган) нашриёти атрофида бирлашдилар.

Буржуа Э. адабиётида дастлабки даврлардаёқ оппозицион йўналиш пайдо бўлди. Эстетик жиҳатдан эстон адабиётига немис экспрессионизми муҳим таъсир кўрсатди. Прозада реалистик услуб неоромантик, импрессионистик ва символистик шакллардан тобора устун кела бошлади [А. Х. *Таммсааре*, М. Метсанурк (1870—1957) асарлари]. Таммсаареннинг 5 томли «Ҳақиқат ва адолат» романэпопеяси (1926—33) чуқур ижтимоий проблемаларни қамраб олган. 1922 йилда Э. да эстон ёзувчилар Союзи ташкил этилди. 1923 йилдан бу союзнинг органи —«Лооминг» («Ижод») журнали чиқа бошлади. 30-йилларда прозада роман жанри устун бўлди [А. Якобсон (1904—63), Р. Сирге (1904—70), А. Хинт (1910 йилда туғ.) ва б.]. Э. да Совет ҳокимияти тиклангач, демократик йўналишдаги ёзувчилар социалистик позицияга ўтдилар.

Улуғ Ватан уруши (1941—45) йилларида эстон ёзувчиларининг кўплари немис фашизмига қарши курашда актив қатнашдилар. Урушдан кейинги давр социалистик реализм методи асосида ижодий кучларнинг жипслашуви, эстон совет адабиёти учун янги мавзуларни ўзлаштириш даври бўлди.

50-йиллар охири —60-йиллар бошларида эстон адабиётининг тематик ва жанр диапазони кенгайди. Ю. Смуул (1922—71) нинг «Муз китоби» лирик-публицистик асари (1959) иттифоқ миқёсида муваффақият қозонди. Психологик ва публицистик роман, қисқа роман, тарихий-биографик роман, прозанинг турли кичик шакллари ривожланмоқда. 60—70-йилларда шоирларнинг янги авлоди адабиётга замонавий фалсафий-ахлоқий масалаларни олиб кирдилар.

Драматургияда замонавий мавзудаги ахлоқий масалаларни қамраб олган ижтимоий психологик драмалар яратилди. Болалар адабиёти муваффақиятли ривожланмоқда. Эстон адабиётшунослари 5 томлик «Эстон адабиёти тарихи» ни яратиш (1—3-т., 1965—1969) устида иш олиб бормоқдалар. Эстон адабиёти тарихида совет даври адабий алоқаларининг жадал ривожланганлиги б-н характерланади. Эстон тилига рус классик ва совет адабиёти асарлари (1300 га яқин асар) ва СССРнинг бошқа халқлари адабиётининг кўпгина асарлари (500 номдан зиёд) таржима қилинган. Эстон ёзувчиларининг 550 дан зиёд асари рус тилига таржима қилинган.

Э. ёзувчилари союзи ташкилий комитети 1940 йили тузилган. Эстония ССР Ёзувчилар Союзининг 1-съезди 1943 йили, 7-съезди 1976 йили бўлди.

Архитектура ва тасвирий санъати. Э. террясидаги қадимий архитектура иншоотлари мил. ав. 3- ва 2-минг йилликларга тааллуқли.



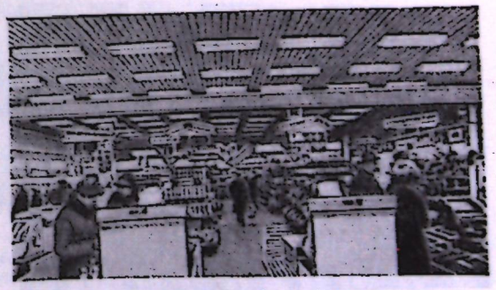
Таллиндаги янги турар жой райони.

Мил. ав. 1-минг йилликда мустаҳкамланган шаҳарчалар (Асва, Ируу, Ридала), мил. 1-минг йиллик бошларида эса қишлоқлар пайдо бўлди. 13—14-асрларда мустақил архитектура мактаблари шаклланди. 13—16-асрларда Таллинда ибодатхоналар, ратуша, монастирлар ансамбллари ва б. қурилди.

16-асрнинг 1-ярмида *готика* б-н бир қаторда Уйғониш даври тенденциялари пайдо бўлди. 1640-йилларда Э. архитектурасига *барокко* кириб кела бошлади. 18-асрда Э. Россияга қўшиб олинганидан сўнг Э. архитектураси рус архитектураси б-н яқин алоқада ривожланди. 19-асрнинг 2-ярми ва 20-асрнинг бошларида ишчи посёлкалари бўлган саноат комплекслари шаклланди, турар жой ва жамоат бинолари қурилиши архитектурасида эклектизм кенг ёйилди. Э. да *«модерн»* услубининг ривожланиши архитектурадаги миллий романтик йўналиш б-н боғлиқ.

Совет ҳокимияти тиклангач (1940) ва немис босқинчилари Э. дан ҳайдаб чиқарилгач (1944), шаҳарларни қайта тиклаш ва янги бинолар қуриш ишларининг бош плани ишлаб чиқилди. Таллин, Нарва, Кингисепда кенг кўламда тиклаш ишлари олиб борилди. 1950 йил ўрталаридан шаҳар қурилишининг замонавий принциплари қарор топди, жамоат ва турар жой бинолари типовой лойиҳалар асосида қурилмоқда. Қишлоқлардаги жамоат бинолари композициясининг бойлиги, табиат б-н уйғунлиги жиҳатидан ажралиб туради.

Э. терр-ясидаги қадимий тасвирий санъат ёдгорликлари (ҳайкалчалар, сопол идишлар, суякдан ясалган буюмлар) мил. ав. 3—2-минг йилликларга оид. Сўнгги готика услубидаги тош ўймакорлиги, асосан, Таллин учун характерлидир.



Таллин. Мустамлэ районидаги сотувчисиз магазин.



Л. Микко. «Қор олдидан», 1962. Эстония ССР Бадиий музейи, Таллин.

16—17- асрлардаги ҳайкалтарошликда мемориал ёдгорликлар яратиш устун бўлди. 16—18- асрларда ёғоч ўймакорлиги ва ёғоч ҳайкалтарошлиги мебель, меҳроб, минбарлар ясашда қўлланилди. Металлга бадиий ишлов бериш кенг ёйилди, бадиий шиша, шунингдек, чинни буюмлар ишлаб чиқиш ривожланди. 19- асрнинг бошларида тасвирий санъат ривожланди; рассом К. А. Зенфа Тарту университети қошида рассомлик мактабини очди (1803).



Пярнуда А. Якобсонга ўрнатилган ёдгорлик. Гранит, 1973. Арх. У. Иваск, ҳайкалтарош Я. Соанс.

1905—07 йиллардаги революция даврида сиёсий сатира графикаси ривожланди. 1920 йилларда Э. санъатининг ривожланишида Тартудаги «Паллас» бадиий мактаби катта роль ўйнади. Э. да Совет ҳокимияти тикланиши (1940) б-н санъат социалистик реализм принципи асосида ривожлана бошлади. Улуғ Ватан уруши йиллари (1941—45) да бир группа эстон тасвирий санъати усталари Ярославлда Эстон рассомлари союзини (1943) туздилар. Э. фашистлардан озод этилгач (1944), ижодий кучларнинг жипслашуви ва бадиий ҳаётни қайта ташкил этиш ишлари олиб борилди.

1960—70- йилларда эстон рассомлари графика ҳамда дастгоҳли ва монументал рассомликнинг турли жанрларида самарали ижод қилдилар. Ҳайкалтарошликда портретлар, тарихий композициялар яратилди.

Амалий безак санъатида халқ ижодининг анъаналари (чармга ишлов бериш, гилам тўқиш, металл буюмлар ясаш ва б.) ривожланмоқда.

Музикаси. Энг қадимги эстон халқ куйлари руна қўшиқ шаклларига тааллуқли. Эстон халқ музикаси, асосан, бир овозли. Халқ мусиқа асбоблари: варган, сопель, най, волинка, чўпон қўбизчаси, каннель, било ва б. 18- асрда скрипка пайдо бўлди, 19- асрда гармонь кенг тарқалди. 1732 йили Ф. Менинус эстон халқ куйларини биринчи марта нашр эттирди Профессионал музика дастлаб черков музикаси б-н бирга ривожланди. 19- асрда Э. да биринчи хор ва ҳаваскор духовой оркестрлар ташкил этилди. Э. да музика маданияти 20- асрда кенг кўламда ривожланди; унинг шаклланишида илғор рус музика санъатининг таъсири жуда катта бўлди. Э. да совет ҳокимиятн қайта тикланган (1940), эстон музикаси ривожида янги давр бошланди. Музика театрлари, коллективлар ва музика билим юртлари қайта тузилди; филармония, Халқ ижоди уйи, Композиторлар союзи ташкил этилди. Биринчи эстон балети (Э. Тубин, «Уй бошқарувчи», 1941) яратилди.

60- йиллар —70- йиллар 1- ярмида музика мазмун, жанр ва услуб жиҳатдан янада бойиди.

ЭССРда 1978 йилда «Эстония» опера ва балет театри (Таллин); «Ванемуйне» опера, балет ва драма театри (Тарту); ЭССР Давлат симфоник оркестри (Таллин), филармония, ЭССР эркаклар Академик хори, ЭССР телевидениеси ва радиоси аралаш хори, Таллин камер хори (1962), Я. Тамм номидаги пуфлама асбоблар квинтети, «Лайне» эстрада ансамбли (1965), Таллин консерваторияси, 2 музика билим юрти (Таллин, Тарту), 36 болалар музика мактаблари ва б. ишлади: ЭССР композиторлар союзи (1941 йилдан) бор.

Рақс ва балети. Эстон халқ рақсининг сарчашмалари турли маросимлар, байрамлар б-н боғлиқ. Рақсларга оид дастлабки маълумот 13- асрга тааллуқли. Эстон рақси оммавий, маросим, тақлид, акробатик ва маиший турларга бўлинади.

20- асрнинг бошларида бал рақслари халқ рақсларини сиқиб чиқара бошлади. 1913 йили А. Раудкатс ташаббуси б-н халқ рақсларини тўплаш, ёзиб олиш ва уни оммалаштириш бўйича ишлар бошланди. 20- асрнинг 40- йилларида Э. да халқ ижоди кечалари ўтказиш анъанага айланди (1963 йилдан республика миқёсида халқ рақслари байрами ўтказилади. Бундай байрамлардаги рақсларда 10 мингача киши қатнашади, 1970).

Профессионал балет санъати рус артистларининг ва бошқа мамлакатлардан гастролга келган коллективлар рақс санъати таъсирида ривожланди. 1914 йили дастлабки хореографик томошалар кўрсатилди. 1924 йили Таллинда ижрочилар ва балетмейстрлар тайёрлайдиган ритмопластика студияси очилди. 1935 йили Тартудаги «Ванемуйне» театри қошида балетмейстр И. Урбель раҳбарлигида балет труппаси ташкил этилди. Э. фашистлардан озод этилгач, хореография санъати ривожига кенг имкониятлар яратилди. Балет репертуарига классик асарлар, совет ва чет эл композиторларининг энг яхши балетлари кирди. 1946 йилдан Таллин хореография билим юрти ишлайди. «Сирп я вазар» («Уроқ ва болға») ҳафталигида, «Театр қайдлари» тўпламида рақс ва балет ҳақидаги материаллар босилади.



Г. Г. Эрнесакс раҳбарлигидаги Эстония ССР Давлат эркаклар Академик хори.

Драма театри. Э. да 16- асрда дастлабки театр томошалари латин, немис тилларида кўрсатилган. 1665 йили биринчи хусусий театр пайдо бўлди. 1784 йили маҳаллий зиёлилар Таллинда ҳаваскор театр ташкил этдилар. 1809 йили Таллинда эстон тилида айрим спектакллар кўрсатган профессионал немис театри очилди. Эстон театрининг вужудга келиши 19- асрнинг 2- ярмида миллий ҳаракатнинг кучайиши б-н боғлиқ. 1870 йили Тартудаги «Ванемуйне» қўшиқчилар жамияти биносида миллий драматургиянинг асосчиси адиба Л. Койдуланинг пьесалари («Сааремаалик амакивачча» ва б.) қўйилди.

20- асрнинг 20- йилларида эстон драматургларидан М. Метсанурк, Х. Раудсепп, А. Х. Таммсаарелар муҳим асарлар яратдилар. Демократик кайфиятдаги театр арбоблари совет саҳна санъати б-н яқиндан алоқада бўлдилар. М. Горький, В. П. Катаев, Н. Ф. Погодин ва б. пьесалари саҳналаштирилди.

Э. да Совет ҳокимияти қайта тикланиши б-н (1940) эстон театри ривожида янги давр бошланди. Театрларнинг национализация қилиниши уларнинг иқтисодий мавқеини мустаҳкамлади. Бир неча янги театрлар очилди. Улуғ Ватан уруши йиллари (1941—45) да эстон театри ходимларининг бир қисми эстон бадиий ансамбларида ишладилар.

Актёрлар ва режиссёрлар 1957 йилдан Таллин давлат консерваториясининг саҳна санъати кафедрасида ва ЭССР Театр жамияти студиясида (1945 йўл тузилган) тайёрланади.

Бошқа республикалар театрлари б-н ўзаро ижодий ҳамкорлик, Бутуниттифоқ кўрик ва фестивалларда қатнашиш эстон театрига катта ижобий таъсир кўрсатмоқда. 1978 йили Таллинда В. Кингисепп номидаги драма театри, Ёш томошабинлар театри (1965), Рус драма театри, Қўғирчоқ театри; Тартуда «Ванемуйне» театри, Вильяндида «Угала» театри, Пярнуда Л. Койдула номидаги Драма театри (1953 йилгача —«Эндла»), Раквер театри ишлади.

Киноси. Э. терр-ясида дастлабки киносюжетлар «Пате» ва «Гомон» француз фирмалари томонидан суратга олинди (1908—14). 1914 йили фотограф Й. Пяэзуке биринчи эстон бадиий фильмини яратди. Э. да буржуа республикаси ўрнатилиши б-н (1919) майда кинофирмалар пайдо бўлди [улардан энг йириги киножурнал, ҳужжатли ва қисқа метражли фильмлар чиқарган «Эстония-фильм» (1920—32) эди]. 30- йилларда эса кино ишлаб чиқариш «Ээсти култуурфильм» студиясида марказлашди.

Э. да Совет ҳокимияти қайта тикланиши б-н (1940) «Ээсти култуурфильм» национализация қилинди, 1941 йилда эса у Эстония кинохроника студиясига айлантирилди. 1944 йилдан студия Таллин киностудияси сифатида ўз ишини давом эттириб хроникалар чиқарди, фильмларни эстон тилига дубляж қилди. Эстон актёрлари иштирокидаги биринчи бадиий фильмлар «Ленфильм» студияси б-н биргаликда қўйилди. 1955 йилдан Таллин студияси (1963 йилдан «Таллинфильм») мунтазам равишда бадиий фильмлар ишлаб чиқармоқда.

Э. Кинематографчилар союзи 1962 йили ташкил этилди. 1977 йилда Э. да 605 киноустановка ишлади.

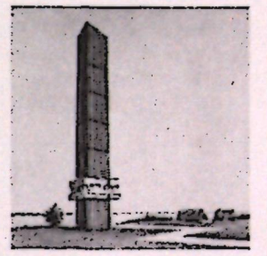
Эстония-Ўзбекистон адабий ва маданий алоқалари. Э. б-н Урта Осиё халқлари ўртасидаги алоқалар тарихи бу халқларнинг Россия б-н бўлган алоқалари тарихига боғланиб кетади. Э. СССР таркибига кириши б-н Э. б-н Ўзбекистон ўртасидаги бевосита иқтисодий, адабий ва маданий алоқаларга пойдевор қўйилди. Э. да совет ҳокимияти тикланган, 1940 йили ташкил этилган «vilshurp» («Беш бурчак») журнали эстон жамоатчилигини қардош республикалар адабиёти б-н таништириб борди. Журнал Ўзбекистон ва унинг бой маданияти ҳақида мақолалар эълон қилди.

Урушдан кейин 1946 йилдан бошлаб «Noorus» журналида СССР халқлари тилларида яратилган айрим асарлар эстон тилига таржима қилиб чоп этилди. 1948 йили Ойбекнинг «Навоий» романи эстон тилида босилиб чиқди.

1960- йиллардан Э. ва Ўзбекистонда таржима ишлари бирмунча йўлга қўйилди. Малакали таржимонларнинг етишиб чиқиши натижасида ўзбек тилидаги айрим асарлар оригиналдан бевосита эстон тилига таржима қилинди. 1962 йили А. Каалеп А. Навоий ва Шарқ мутафаккирларининг шеърий асарларини («Самарқанд дафтари» тўплами), 1968 йили А. Санга А. Навоий ғазалларини эстон тилида нашр эттирди. Э.- Ўзбекистон адабий ва маданий алоқаларини ривожлантиришда 1968 йили майда Э. да ўтган Ўзбекистон адабиёти ва санъати декадаси ва 1968 йили ноябрда ўтказилган ЎзССРда Э. адабиёти ва санъати декадаси муҳим воқеа бўлди. Декадага тайёргарлик ва унинг ўтишида Э. ва Ўзбекистонда икки республикада яратилган драма театри, опера, музика, тасвирий санъат асарлари, бадиий фильмлар намойиш қилинди.

1960—70- йилларда ўзбек ёзувчиларининг 15 асари эстон тилига таржима қилинди. Уларнинг орасида А. Қаххорнинг «Синчалак», Ш. Рашидовнинг «Бўрондан кучли», П. Турсуннинг «Ўқитувчи», А. Мухторнинг «Давр менинг тақдиримда», Ҳ. Ғуломнинг «Биринчи қалдирғоч» асарлари бор. «Ээсти раамат», «Пикер» журналларида ўзбек ёзувчиларининг асарлари босилиб туради (Х. Тўхтабаев, «Сеҳрли қалпоқча», 1973; У. Хошимов «Муҳаббат», 1977; А. Орипов «Дарбоз», 1977 ва б.).

Ўзбек китобхонлари эстон адабиётининг намуналари б-н, асосан 1950- йиллардан таниша бошлади (В. Бэкман, «Илк томчи» шеъри). 1967 йили П. Куусбергнинг «Андрес фожиаси» романи, 1968 йили Ю. *Смуул*нинг «Музнома» («Антрактда кундалиги» асари) ўзбек тилида босилди. Кейинчалик А. Каалеп, О. Круус, К. Мерилос, М. Траата, О. Сютиста, О. Коола, Э. Крустина, А. Каал ва б. назмий асарлари ўзбек тилида нашр этилди. 1968 йили Э. нинг 62 шоири ижодидан намуналар берилган «Минг орол чечаклари» тўплами, «Чағалай» ҳикоялар тўплами, «Чўнтакдаги донишманд» ном б-н эстон халқ эртаклари тўплами Тошкентда босилиб чиқди. СССР халқларининг қардошлик оиласида эстон ва ўзбек халқларининг адабий ва маданий алоқалари тобора мазмунан бой ва теран бўлиб бормоқда. (81- бетдаги вклейкага қ.).



Техумарди (Сааремаа ороли) даги «халоскорларга ёдгорлик», Бетон, доломит, 1967. Арх. А. Мурдмаа, ҳайкалтарошлар М. Варик, Р. Кульд.



Ю. Пальм. «Сигирлар». Ёғочга ишланган гравюра. 1964.



А. Кицберг. «Жодугар» спектаклидан саҳна. В. Кингисепп номидаги Таллин драма театри. 1941.



1. Э. А. Каппа. «Озодлик куйчиси» операсидан саҳна. Таллин, 1950.
2. «Калевипоэг» балетидан саҳна. «Эстония» опера ва балет театри.

Ад.: Справочник по климату СССР, вып. 4, Эстонская ССР, ч. 1—5, М., 1965—68; Вареп Э. Ф., Тармисто В. Ю., Эстония, М., 1967; История Эстонской ССР, т. 1—3, Таллин, 1961—74; Кэбин И. Г., Эстония — прошлое, настоящее, Таллин, 1970; Вадер А. П., Эстонская Советская Социалистическая Республика, М., 1972; Клаусон В., Годы созидания, Таллин, 1976; Маамяги В., Эстонские поселенцы в СССР (1917—1940 гг..), Таллин, 1976; Ларин П. А., Эстонский народ в Великой Отечественной войне 1941—1945, Таллин, 1964; Очерки истории Коммунистической партии Эстонии, ч. 1—3, Таллин, 1961—70; Очерки истории Ленинского Коммунистического Союза Молодежи Эстонии, Конец XIX в.— июнь 1941 г., ч. 1, Таллин, 1976; Народное хозяйство Эстонской ССР. Стат. ежегодник. 1976, Таллин, 1977; Прибалтийский экономический район, М., 1970; Статистика печати Эстонской ССР 1976, Таллин, 1977; Веймер А. П., Маамяги В. А., Наука Советской Эстонии, «Ленин и современная наука» китобида, т. 2, М., 1970; Очерк истории эстонской советской литературы, М., 1971; Бернштейн Б., Генс Л., Изобразительное искусство Эстонской ССР, М., 1957; Бернштейн Б., Эстонская графика, М., 1970; Раам В., Архитектурные памятники Эстонии, Л., 1974; История музыки народов СССР, тт. 1—5, М., 1970—74; Каск К., Тормис Л., Паалма В., Эстонский театр, М., 1978; Козенкранис И., Тобро В., Киноискусство Советской Эстонии, М., 1966; Тугаринов Д. Н., Розенталь Р. Э., Эстония ССР, Т., 1962.

ЭСТОНИЯ ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ — ЭстССРнинг олий илмий муассасаси. 1946 йили ташкил қилинган. Таллинда. Илмий муассасанинг бир қисми Тартуда. 18 академиги ва 27 мухбир аъзоси бор (1978). Академиянинг 3 бўлими—физика-математика ва техника фанлари, кимё, геология ва биология фанлари, ижтимоий фанлар бўлимлари, 12 ин-ти, ботаника боғи, техника-тажриба базаси, илмий кутубхонаси (қарийб 2 млн. 878,5 минг асар) ва б. бор (1978). Академия 4 серияда «Ахборот» (эстон, рус тилларида, 1952 йилдан) ва б. журналларни, шунингдек илмий муассаса ва жамиятларнинг асарларини нашр этади. Халқлар Дўстлиги ордени б-н мукофотланган (1975). ЭстССР ФА президентлари: 1946—50 йилларда Х. Х. Круус; 1950—68 йилларда И. Г. Эйхфельд; 1968—73 йилларда А. Т. Веймер; 1973 йилдан К. К. *Ребане.*

ЭСТОНЛАР — миллат, ЭССРнинг асосий аҳолиси. СССРдаги умумий сони 1 млн. 7,4 минг киши (1970), жумладан Эстонияда 925 минг киши. 100 мингдан кўпроқ Э. чет элларда, асосан АҚШ (60 мингдан ортиқ), Швеция (22 мингга яқин), Канада (19 минг) да яшайди. Келиб чиқиши ва тили бўйича угор-фин халқларининг фин-болтиқбўйи группасига мансуб. *Эстон тили*да гаплашади. Э. нинг аждодлари бўлган фин тилли қабилалар Эстония терр-ясида мил. ав. 3-минг йилликдаёқ пайдо бўлган. Кейинги минг йилликларда уларнинг таркибига айрим болтиқбўйи, қисман шимолий герман (скандинавияликлар), мил. 1-минг йиллик охиридан эса шарқий славян элементлари келиб қўшилди. 2-минг йиллик бошидан эстон элати шакллана бошлаган. Бу процесс 13-аср бошларида немис босқинчиларига қарши кураш давомида тезлашди. Феодализм даврида эстон деҳқонлари маданиятида Болтиқбўйи немислари маданиятидан кескин фарқ қилувчи ўзига хос қадимги маданий хусусиятлар сақланиб қолди. 13-асрда Э. католицизмга ўтган, 16-асрда (реформация даврида) эса лютеранликни қабул қилишган.

19-асрнинг иккинчи ярмида — капитализмнинг ривожланиши б-н Э. миллат бўлиб уюша бошлади. Шунингдек, саноатнинг ривожланиши б-н эстон пролетариати ва буржуазияси шакланди. Совет ҳокимияти йилларида СССРнинг бошқа халқлари б-н сиёсий, иқтисодий ва маданий ҳамкорлиги натижасида Э. социалистик миллат бўлиб ташкил топди (яна қ. *Эстония Совет Социалистик Республикаси*).

Ад.: Народы Европейской части СССР, т. 2, М., 1964.

ЭСТРАГОН — мураккабгулдошлар (мураккабгуллилар) оиласига мансуб ўсимлик (қ. *Шеролғин*).

ЭСТРАДА, эстрада санъати (испанча estrado — тахтасупа) — санъат тури; у драматургия, драматик ва вокал санъати, музика, хореография, циркнинг кичик жанрларини ўз ичига олади. Э. томошалари ёки концертлари баъзан конферансье бирлаштирган тематик программа асосида тузилади. Кўрсатилаётган воқеанинг қисқа вақтлилиги, ифода воситаларининг лўндалиги Э. учун хос. Э. санъатида юмор, ҳажв ва публицистика жиҳатлари кучли. У кўпроқ замонавий, долзарб воқеаларга асосланади, ўзига хос жанрлари — куплет, романс, монолог, кичик пьеса ва бошқалардан фойдаланади.

Э. нинг келиб чиқиши халқ ижоди б-н, Ғарбий Европада дайди комедиант, *жонглёрлар,* Россияда *скоморохлар,* Ўрта Осиёда масхарабозларнинг томошалари б-н боғлиқ. Э. 19-аср ўрталаридан Францияда профессионал санъат сифатида ривожланган; шаҳар боғлари, кафе ва кабареларда ижрочилар лирик ва сатирик мазмундаги қўшиқлар б-н чиқишган.

Россияда Э. 19-асрнинг 2-ярмидан тарқала бошлаган. СССРда Э. юксак поғонага кўтарилди. Э. да мавзуига кўра муҳим, сатирик йўналишдаги нутқий жанрлар (Н. П. Смирнов-Сокольский фельетонлари, Н. С. Набатовнинг сиёсий куплетлари, М. В. Миронова, Р. В. Зелёнаяларнинг драматик саҳналари ва б.), конферансье жанрлари (Ю. Т. Тимошенко ва Е. И. Берёзин, Л. Б. Миров ва М. В. Новицкий, Б. Брунов ва б.), Э. қўшиқлари (К. И. Шульженко, Л. Г. Зыкина, Р. Бейбутов, Тамарахоним, М. Магомаев, Э. Пьеха, Б. Зокиров ва б.) ривожланди; балет ва цирк ўйинлари кўпайди.

Йирик эстрада коллективлари орасида Л. О. Утёсов раҳбарлигидаги РСФСР Давлат оркестри, А. И. Райкин раҳбарлигидаги Ленинград миниатюралар театри, Бутуниттифоқ радиоси ва Марказий телевидениенинг Ю. В. Силантьев раҳбарлигидаги эстрада-симфоник оркестри ва б. бор. Москва, Ленинград ва б. шаҳарларда махсус эстрада театрлари мавжуд. Узбекистонда эса Э. совет даврида (айниқса, 1950 йиллардан) миллий саҳна ва музика меросига таянган ҳолда ривож топди.

Ад.: Сидельников В., Русское народное творчество и эстрада, М., 1950; Кузнецов Е., Из прошлого русской эстрады, М., 1958; Гершуни Е., Заметки о музыкалной эстраде, Л., 1963.

ЭСТРАДА ОРКЕСТРИ — СССРда енгил музика ижро этувчи оркестр, баъзан чолғу ансамблининг номи. Э. о. нинг таркиби турлича; яъни бир неча созлардан иборат кичик ансамблдан саксофонлар, гитара, аккордеон, урма ва электр музика асбоблари б-н тўлдирилган эстрада-симфоник оркестргача бўлади (яна қ. *Енгил музика, Жаз*). Узбекистонда эстрада ривожи натижасида Ўзбек давлат Э. о. (1958—72), Тошкент Мюзик холли таркибида, ЎзССР Телевидение ва радиоэшиттириш давлат комитети ҳузурида Э. о., шунингдек, ўнлаб вокал-чолғу эстрада ансамбллари юзага келган.

ЭСТРЕМАДЎРА — Испаниянинг ғарбий қисмидаги тарихий область. Майдони 41,6 минг $км^2$. Аҳолиси 1043 минг киши (1975). Рельефи, асосан тоғли, ғарбий қисмида Гвадиана дарё водийси бўйлаб чўзилган камбар пасттекислик бор. Иқлими Ўрта денгиз атрофига хос иқлим, ёзи қуруқ. Июллик ўртача ёғин 400—600 *мм.* Урмон кам қолган, тор ён бағирлари маквис чакалакзорлари ва вересксорлар б-н қопланган.

Э.— иқтисодий жиҳатдан қолоқ аграр область. Хўжалигининг етакчи тармоғи — яйлов чорвачилиги. Мамлакатдаги жами қўйнинг $^1/_6$ қисми, чўчқанинг $^1/_5$ қисми Э. да боқилади. Асосий экинлари: буғдой, арпа, пахта, тамаки. Гвадиана дарёси водийсида шоли етиштирилади. Токчилик ривожланган, зайтун дарахти ўстирилади. Дубдан пўкак тайёрланади. Саноати қ. х. хом ашёсини қайта ишлашга ихтисослашган. Ёғ-мой, гўшт ва мева консервалаш, тўқимачилик корхоналари бор. Фосфорит, қўрғошин ва мис рудалари, вольфрам қазиб чиқарилади. Гвадиана дарёсига ГЭС қурилган.

ЭСТРОГЕНЛАР — биологик актив органик бирикмалар. Аёллар жинсий гормонлари хусусиятига эга ва кимёвий тузилиши уларга яқин. Э., асосан, аёллар тухумдонида, шунингдек, буйрак усти безларида, ҳомиладор аёл йўлдошида ва эркак моягида (оз миқдорда) ҳосил бўлади. Э. га эстрадиол, аёллар жинсий гормонлари эстрон, эстриол ва кимёвий тузилиши жиҳатидан яқин бўлмаган бошқа бирикмалар ҳам киради. Э. жинсий органлар ривожланиши ва ўсишини кучайтиради.

ЭСТУАРИЙ (лат. aestuarium) — дарёнинг денгизга қуйиладиган жойидаги чуқур ва денгиз томон кенгая борадиган воронкасимон қисми. Э. нинг ҳосил бўлиши денгиз сатҳи кўтарилиши натижасида даре қуйилиш қисми водийсини сув босиши б-н боғлиқ; сув қайтган пайтда дарё оқизиб келтирган жинслар денгизга тушиб кетади. Енисей, Темза, Амур, Эльба, Сена ва б. дарёлар Э. ҳосил қилиб қуйилади.

ЭСХАТОЛОГИЯ (юнон. eshatos — сўнгги ва *...логия*) — олам ва инсониятнинг «сўнгги тақдири», охират ҳақидаги диний таълимот. Дунёнинг пайдо бўлиши ва йўқолиб кетиши каби қадимий афсоналардан келиб чиққан. Э. ғоялари христианлик ва иудаизмда кенг ривожланган. Исломда эсхатологик таълимот *қиёмат* тушунчасида илгари сурилган. Ҳозирги замон илоҳиётчилари Э. ҳақидаги даъволарини асослаш учун табииёт илмининг маълумотларини сохталаштирмоқдалар.

ЭСХИЛ (мил. ав. 525, Афина яқинидаги Элевсин ш.—456, Сицилия) — қадимги юнон драматурги, «трагедиянинг отаси». Унинг 80 драмасидан «Эроний лар» (472), «Фивага қарши етовлон» (467), «Орестея» (458), «Илтижогўйлар» ҳамда «Занжирбанд Прометей» бизгача етиб келган. Бошқа трагедияларидан фақат парчалар маълум. «Балиқчилар», «Элчилар ёки истмийликлар» сатирик драмаларининг парчалари Миср папирус қоғозларида сақланган.

Э. трагедияларида инсонпарварлик, ватанпарварлик каби ижтимоий ва ахлоқий проблемаларни кўтариб чиққан. Прометей ҳақидаги трилогиясидан фақат «Занжирбанд Прометей» трагедияси сақланган. Прометей тимсолида зулмга қарши, адолат учун курашувчи инсон образини яратган. «Орестея» трилогияси («Агамемнон», «Хоэфорлар», «Эвменидлар»)да қабила-уруғчилик ҳаётидан сақланиб қолган зарарли урф-одатларни қоралаб, давлат тузуми, ички тартиблар гуманистик асосда бўлиши каби ғояларни илгари сурган. Асарлари кўп тилларга таржима қилинган.

Ад.: Ярхо В. Н., Эсхил, М., 1958; Тренченн-Вальдапфель И., Прометей прикованный и освобожденный, «Антич. общество» тўпламида. М., 1967; Алимуҳамедов А., Антик адабиёт тарихи, Т., 1975.

ЭТ УВИШИШИ — қ. *Жунжикиш.*

ЭТ УЗИЛИШИ — қ. *Пай чўзилиши.*

ЭТАЗОЛ (Aethazolum) — *сульфаниламид препаратлар*дан. Сувда ва спиртда ёмон эрийдиган оқ ёки сарғиш порошок. Граммусбат микроорганизмлар, ичак таёқчаси, анаэроб микроблар ва ҳ. к. га қарши кучли таъсир кўрсатади. Упка яллиғланганда, сарамас, ангина, ичбуруғ ва буйрак касалликлари, трахома ҳамда йирингли жароҳатларни даволаш ва олдини олишда қўлланилади. Порошок, таблетка, упа шаклида, натрийли тузи эса эритма ҳолида ампулаларда чиқарилади.

ЭТАЛОН (франц. etalon — намуна) — 1) фан ва техниканинг муайян ҳолатида энг юқори аниқлик даражасига эришилган ўлчов бирликларини қайта тиклаш, сақлаш ва тарқатиш учун хизмат қиладиган намуна ўлчовлар ҳамда ўлчаш асбоблари. Ҳар қандай ўлчаш натижаси Э. га солиштирилади. Метрологик вазифасига қараб, Э. бирламчи, иккиламчи, махсус, давлат Э. лари, Э.-гувоҳ, солиштирма Э., ишлатиладиган Э., шунингдек, Э.-нусхаларга бўлинади.

Бирламчи Э. мамлакатда энг аниқ (шу бирликдаги бошқа Э. га нисбатан) бирликларни қайта тиклашни таъминлайди. Иккиламчи Э. қиймати бирламчи қиймат бўйича белгиланади. Махсус Э. алоҳида шароитларда бирликларни қайта тиклашни таъминлайди ва шу шароитлар учун бирламчи Э. вазифасини ўтайди. Давлат. Э. лари мамлакат учун дастлабки ўлчов бирлиги сифатида расмий тасдиқланган бирламчи ёки махсус Э. дан иборат. Э.-гувоҳ давлат Э. нинг сақланишини текшириш ва бузилган ёки йўқолган тақдирда уни алмаштириш учун мўлжалланган иккиламчи Э. дан иборат. Солиштирма Э. бирор сабабга кўра бир-бирига солиштириш мумкин бўлмаган Э. ни солиштириш учун мўлжалланган иккиламчи Э. Ишлатиладиган Э. бирликларнинг ўлчамаларини юқори аниқликда ўлчайдиган намуна воситаларига, баъзан ишлатиладиган энг аниқ ўлчаш воситаларига ўтказиш учун мўлжалланган. Э.-нусха бирликларнинг ўлчамларини ишлатиладиган Э. га ўтказиш учун мўлжалланган иккиламчи Э. дан иборат.

Ўлчамлар ва оғирликлар халқаро бюроси тайёрлаган метр ва килограммнинг платина-иридийли Э. лари халқаро ва миллий ҳисобланади. СССРда сақланадиган *метр, килограмм, вольт, ом, шам* ва люменларнинг Э. лари халқаро Э. б-н солиштириб турилади; 2) бирор маҳсулотни таққослаш учун намуна, ўлчов. Мас., дон намунаси, каноп толаларн намунаси ва б.

ЭТАН — рангсиз, ҳидсиз газ; CH_3CH_3; суюқланиш т-раси —183,27°С; қайнаш т-раси —88,63°С; сувда, спиртда ёмон эрийди, аланғаси кучсиз. 575—650°С да этилен $CH_2=CH_2$ ва H_2 га парчаланади. Юқори т-рада ацетилен, ароматик углеводородлар, қурум ва б. ҳосил бўлади. Газ фазада нитролаганда нитроэтан ва нитрометан аралашмаси, 300—500°С да хлорланса, этил хлорид, оксидланса сирка альдегид CH_3CHO ва сирка кислота

CH_3COOH аралашмаси ҳосил бўлади. Э. саноатда нефть газлари ва табиий газлардан олинади.

ЭТАНОЛ — қ. *Этил спирти.*

ЭТАНОЛАМИНЛАР — қовушоқ гигроскопик суюқликлар; умумий формуласи $RR^1NCH_2CH_2OH$ бўлган аминоспиртлар. Э. сув ва спиртда яхши аралашади, хлороформда эрийди, углеводородлар ва эфирда қийин эрийди. Э. кучсиз асослардир, ҳаводаги CO_2 ни ютади. Натрий метали б-н алкоголятлар ҳосил қилади, минерал ва кучли органик кислоталар б-н кристалл тузлар ҳосил қилади.

Э. бирламчи ва иккиламчи аминларни этилен оксид ёки этиленхлоргидринга таъсир эттириб олинади. Баъзи Э. ва уларнинг ҳосилалари табиатда учрайди; моноэтаноламин коламинофосфатидлар таркибига киради. Э. эмульгаторлар, ювувчи моддалар, косметика-препаратлари ва б. ишлаб чиқаришда, коррозия ингибиторлари, дорилар тайёрлашда фойдаланилади.

ЭТАП (франц. etape)—1) йўл, масофа (дистанция)нинг бир босқичи; 2) бирон жараён ривожининг алоҳида қисми, босқичи; 3) қўшинлар йўлидаги дам олиш, медицина ёрдами кўрсатиш ва таъминот пункти, бекат, манзил; 4) рев-ядан илгариги Россияда соқчилар назоратида сургунга олиб кетилаётган кишилар тўдаси, уларнинг йўлдаги қўниш жойи ва сургун жойигача босиб ўтган йўлининг бир қисми; 5) умуман соқчилар таъқиби остида бирор жойга юборилаётган маҳбуслар тўдаси, группаси; 6) югуриш мусобақалари, пойгада умумий масофанинг айрим бўлаклари.

ЭТАТИЗМ (франц. etat — давлат)—1) жамиятнинг иқтисодий ва сиёсий ҳаётида давлат ролининг кучайишини кўрсатиш учун асосан буржуазия адабиётида қўлланадиган термин. Бу термин социализм ва коммунизм қурилишида давлатнинг раҳбарлик роли ҳақидаги марксистик таълимотни бузиб кўрсатувчи ва социалистик давлатни халққа қарши қўювчи ревизионистлар томонидан кенг ишлатилган; 2) Туркияда 1918—22 йиллардаги миллий озодлик урушидан кейин давлат капитализми сиёсатига нисбатан қўлланган термин. Бу сиёсат миллий экономикани чет эл капиталининг мамлакатда ярим мустамлакачиликини тиклаш учун уринишидан ҳимоя қилишга қаратилган. Э. 1937 йилда парламент қарори б-н Туркия республикаси конституциясига киритилган. Иккинчи жаҳон урушидан кейин чет эл (асосан АҚШ) капитали сиқуви остида Туркия ҳукмрон доиралари Э. дан чекина бошлаб, Туркия экономикасида чет эл капитали мавқеини мустаҳкамлаш учун қулай шароит яратдилар.

Э. сиёсати моҳият-эътибори б-н асосан мустамлакачилар ҳукмронлигидан озод бўлган кам тараққий этган мамлакатларда амалга оширилмоқда.

ЭТЕРИФИКАЦИЯ (юнон. aither — эфир ва лат. facio — қиламан) — спирт ва кислоталардан эфирлар олиш реакцияси:

$$RCOOH+R'OH \rightleftarrows RCOOR'+H_2O.$$

Бу реакция қайтар реакция. Мураккаб эфирларнинг эквимолекуляр кислота ва спирт аралашмаси ҳосил бўлиши б-н борадиган гидролизи *совунланиш* дейилади.

Э. нинг мувозанат тенгламаси қуйидагича: $(p-x)\ (q-x)=Kx^2$, бу ерда p ва q — спирт ва кислотанинг реакция бошидаги моляр концентрацияси, x — мураккаб эфирнинг мувозанат ҳолатдаги молекуляр концентрацияси, K — мувозанат константаси. p, q ва K нинг қиймати тажриба маълумотларидан ҳисоблаб чиқарилади. Э. методи мураккаб эфирлар олишда муҳим амалий аҳамиятга эга.

ЭТИЗИН (Aethyzinum), фенетазин — *гистаминга* қарши модда. Сувда осон эрийдиган оқ кристалл порошок. Аллергик касалликлар (эшакем, пичан иситмаси, зардоб касаллиги ва б.) ни даволашда қўлланилади. Порошок, таблетка ҳолида ва ампулаларда чиқарилади (яна қ. *Гистаминга қарши дорилар*).

ЭТИКА (юнон. ethos — хулқ, одат) — ижтимоий онг формаси бўлган, инсон ҳаётининг энг муҳим томонларидан бири ҳисобланган *ахлоқ, одоб* масалаларини ўрганувчи фалсафий фан. У ахлоқнинг ижтимоий муносабатлар системасидаги ўрни ва ички структурасини, табиати, келиб чиқиши ва тарихий тараққиётини очиб беради, муайян ахлоқий системани назарий жиҳатдан асослайди.

Дастлабки этик таълимотлар милоддан анча аввал Қадимги Ҳиндистон, Хитой ва Юнонистондаги фалсафий мактабларда юзага келган. *Аристотель* асарларида алоҳида фан сифатида қаралган. У Э. ни руҳ ҳақидаги таълимот (психология) б-н давлат тўғрисидаги таълимот (ҳуқуқ) оралиғига жойлаштиради. Унингча, Э. нинг мақсади давлатнинг яхши фазилатли гражданларини шакллантириш бўлганлигидан ҳам руҳ ҳақидаги таълимотга асосланган ҳолда давлат тўғрисидаги таълимотга хизмат қилади.

Қадимги фалсафий таълимотлардан бири — *стоицизм*да фалсафа 3 соҳага — логика, физика (жумладан метафизика) ва Э. га бўлинди. Бундай таснифни ўрта асрдан ўтиб, *Уйғониш даври* ва 17-аср фалсафасида ҳам қўлланди.

Ўрта аср Шарқ файласуфларидан — *Форобий, Абу Али ибн Сино* ва б. фалсафани назарий ва амалий фанларга бўлиб, Э. ни («ахлоқ илми»ни) амалий фанлар қаторида санайдилар. Улар амалий фанлар гуруҳини («сиёсий» ёки «гражданлик илми» деб юритилиб, унга, Э. дан ташқари, «шаҳарни бошқариш илми» ҳам киритилган) табиат тўғрисидаги барча илмларнинг якуни, натижаси сифатида талқин этадилар.

Умуман Европада янги даврга қадар Э. деганда инсон табиати, унинг хатти-ҳаракати, сабаб ва мақсадлари ҳақидаги фан тушунилган. Бу б-н Э. философиядаги антропологияга (француз маърифатпарварлари ва Д. *Юм*) мувофиқ келган ёки ҳатто натурфилософияга (Ж. *Робине, Б. Спиноза*) қўшилиб кетган. Э. нинг бундай талқини унинг вазифасини бир ёқлама тушуниш сабабидандир; Э. инсонга унинг ўз хусусий (табиий ёки илоҳий) табиатидан келиб чиқиб тўғри ҳаёт йўлини ўргатади.

Шунинг учун ҳам Э. ўзида инсон турмуши назариясини, ҳиссиётини ўрганишни ва айни вақтда фаровон ҳаёт, бахт-саодатга эришиш йўллари ҳақидаги таълимотни қамраб олади. *Кант* Э. да натуралистик ва ахлоқий томонларни қўшиб юборишни танқид қилди. Кантга кўра, Э. нинг асосларини биргина инсоннинг табиатдан ёки инсон ижтимоий турмушидан эмас, балки тажрибадан ташқаридаги соф ақлий оламдан қидириш керак. Э. фанини мана шундай кантча тушуниш 20-аср буржуазия Э. сида кенг тарқалди.

Ахлоқнинг табиати ва келиб чиқиши ҳақидаги масала Э. нинг доимо асосий проблемаси бўлиб, этик таълимотлар тарихида у одатда, ахлоқ талаблари тўғрисидаги, ахлоқий баҳонинг мезони ҳақидаги ахлоқий онг тасаввурларини асослаш тарзида қўйилиб келади. Ахлоқ негизи, манбаи нимага боғлиқлигига қараб тарихдаги этик таълимотларни икки турга ажратиш мумкин. Биринчиси, ахлоқ талабларини «инсон табиати»дан, кишиларнинг табиий эҳтиёжи интилишларидан келтириб чиқаради. Бу таълимот одамнинг ҳамма ҳаракати унинг биологик табиати, туғма ҳиссиётлари тақозоси б-н бўлади, у ўз табиатига кўра, табиий эҳтиёжларини қондиришга ҳаракат қилади ва азоб-уқубат чекишдан қочади, *яхшилик* ва *ёмонлик*, ахлоқлилик ва ахлоқсизлик ўртасидаги фарқнинг негизи ҳам ана шунда, деган фикрни илгари суради. Бу турдаги назария ўз ичига материализм элементларини олади (қадимги юнон материалистлари, Аристотель, Яқин ва Урта Шарқ мутафаккирлари, шунингдек, Спиноза, *Гобб с*, 18-аср француз материалистлари, *утилитаризм*, Л. *Фейербах*, рус революцион-демократлари), бироқ кўп ҳолларда унда субъектив идеализм тенденцияси ҳам кўзга ташланади (ҳозирги буржуа олимлари Ж. Дьюи, Р. Б. Перри, Э. Вестермарк, Э. Дюркгейм ва б.).

Иккинчи хил назарияда ахлоқ манбаи, ибтидоси тарихдан, инсон турмушидан ташқарида деб қаралади. Бу ибтидо натуралистик (стоикларда «табиат қонуни»; органик ҳаёт эволюцияси ва ш. к.) ёки идеалистик тушунилиши мумкин. Идеалистик тушунишда ахлоқ «олий эзгулик» (*Платон*), Оллоҳ продаси (*Газолий* ва б.), абсолют ғоя (Г. *Гегель*), илоҳий қонуният (*томизм, неотомизм* ва б.), априор ахлоқ қонунига (Кант) боғлиқ деб талқин этилади.

Ҳозирги замон буржуа Э. сида кўпинча ахлоқ манбаи масаласи умуман ҳал қилиб бўлмайди деб ҳисобланади. Хусусан *неопозитивизм* тарафдорлари ахлоқий муҳокамаларни илмий асослаб бўлмайди деган хулоса чиқарадилар. *Экзистенциализм* вакиллари инсон моҳиятини умумий тарзда қатъий баён этиб бўлмайди, шунинг учун конкрет ахлоқий принципларни таърифлаш учун далил-асос топиш мумкин эмас деб ҳисоблайди.

Этик тафаккурлар тарихида ахлоқ табиати ҳақидаги масала баъзан бошқача кўринишда — ахлоқий фаолият ўз моҳияти б-н мақсадга йўналтирилганми, муайян мақсадни амалга оширишга, конкрет натижаларга эришишга хизмат қиладими ёки у умуман мақсадсизми, шунчаки қонуний талабларни бажаришми, деган тарзда ҳам қўйилган. Айрим таълимотларда (*гедонизм, эвдемонизм*, утилитаризм ва б.) ахлоқий фаолият у келтириб чиқарадиган амалий натижаларга қараб танланиши, баҳоланиши керак деб, хатти-ҳаракатлар мотивига эътибор берилмайди (консеквенцнал Э.). Баъзи таълимотларда эса, аксинча, ахлоқда биринчи навбатда натижа эмас, балки қонунга мувофиқ бўлган хатти-ҳаракатлар мотиви зарур (Кант); воқелик мазмуни эмас, балки унга субъектнинг қандай муносабатда бўлиши муҳим (Ж. П. Сартр ва б.), деб даъво қилинади.

Ғайри марксистик Э. ахлоқнинг умуминсоний ва конкрет-тарихий нисбати масаласини ҳам тўғри ҳал қила олмади: ахлоқ тараққиётининг илгарилаб борувчи объектив характери инкор этилиб, ахлоқ талабларининг конкрет мазмунини ё абадий ва универсал деб (этик абсолютизм), ёки хусусий, нисбий, ўткинчи деб тушунди (этик релятивизм). Бундай тушунчаларда ахлоқ категориялари қонуниятлитарихий асосдан маҳрум бўлиб, фақат ахлоқий муҳокаманинг умумий қўлланиладиган усулларини акс эттиради.

Э. ни «соф назарий» ёки «амалий» тарзда тушунишга зид равишда марксистик Э. ўз мавзуини принципиал жиҳатдан бошқа усулда қўяди. Бунда Э. кенг маънода тушунилиб, норматив-ахлоқий, тарихий, мантиқий-билиш, социологик ва психологик аспектларни ҳам қамраб олади. Марксистик Э. табиат, борлиқнинг фалсафий анализини, ахлоқ структураси ва функцияси, муайян ахлоқ системасининг мезони, принцип, норма ва категорияларини тадқиқ этувчи норматив этикани, ахлоқ тарбияси тарихини ўз ичига олади.

Марксистик Э. ўтмиш этик тафаккури тарихига таянгани ҳолда тарих қонуниларини объектив ўрганиб, Э. даги материализм ва гуманизм анъанасини янги босқичга кўтарди. У ахлоққа ижтимоий маданиятнинг ўзига хос ҳодисаси сифатида қараб, унинг келиб чиқишини ижтимоий ҳаёт эҳтиёжи, жамиятнинг турли соҳаларга мансуб кишиларининг биргаликдаги фаолияти б-н боғлади. Марксистик Э. ахлоқнинг — ахлоқий ғоялар, мақсадлар ва интилишларнинг асосини илгарилаб борувчи ижтимоий тараққиётнинг объектив қонуниларидан келиб чиқиб қарайди. У ахлоқни таҳлил қилишга ижтимоий-тарихий жиҳатдан ёндошганлиги туфайли ҳам этик релятивизм б-н абсолютизмдаги зиддий фикрларни бартараф этди. Марксизмга кўра, бирон синфий ахлоқ ижтимоий маданиятнинг яратилиши ва унинг тарихий тараққиёти жараёнидаги турли ижтимоий группаларнинг ҳолатини ифодалайди ва пировард-натижада тарихнинг объектив қонуниларини муайян тарзда акс эттиради. Бунда шу синфнинг ижтимоий позицияси тарихан прогрессив бўлса, ва айниқса у эксплуатация зулми, тенгсизлик, зўравонликни ўз бошидан кечираётган меҳнаткашлар оммасининг позицияси бўлса, унинг ахлоқи синфий бўлиб қолгани ҳолда умуман жамият ахлоқ прогрессига ҳисса қўшади, умуминсоний ахлоқ элементларини шакллантиради. Хусусан бу — ишчилар синфининг революцион ахлоқига тааллуқли. Ишчилар синфи ўз мавқеидан келиб чиқиб, биринчи бор умуман синфларни йўқ қилишни мақсад қилиб қўйди ва бу б-н чинакам умуминсоний ахлоқни илгари сурди.

Ишчилар синфи ахлоқининг жамият прогрессидаги ўрнини белгилашда, умуман ахлоқ манбаи ва тараққиётини асослашда В. И. Ленининг катта ҳиссаси бор. Ленин Э. нинг энг муҳим проблемаларидан бири — *эркинлик* ва зарурият масаласини янада ривожлантирди. У ахлоқ тараққиётини аввал жамиятни революцион, иқтисодий қайта қуриш б-н боғлаб қаради ва энг олий ахлоқ — *коммунистик ахлоқ* ишчилар синфида бўлади, деб таъкидлади. Ленин Э. назариясини меҳнаткашларни коммунистик руҳда тарбиялаш вазифалари б-н чамбарчас боғлаган ҳолда ишлаб чиқди. У коммунистик ахлоқнинг софлигини ахлоқий нигилизмнинг гўё «ўта революцион», аслда эса майда буржуача кўринишларидан ҳимоя қилди.

Марксизм-ленинизм ахлоқ тараққиётини тарихнинг объектив қонуниятларига боғлар, унда иқтисодий муносабатларнинг ҳал қилувчилик ролини таъкидлар экан, ахлоқнинг нисбий мустақиллигини ҳам назарда тутади. Бу мустақиллик инсоният жамияти ҳосил қилаётган умуминсоний ахлоқ нормаларига тарихий вориснкда кўринади. Хусусан меҳнаткашлар оммаси минглаб йиллар давом этган традиции, чунончи меҳнатсеварлик, инсонпарварлик, цияларда барқарор бўлган яхши фазилатлартенгликка, эркинликка интилиш ва ш. к. ни сақлаб, авлоддан-авлодга ўтказиб келади. Шунинг учун ҳам марксизм-ленинизм таълимотига кўра, коммунистик ахлоқ янги, социалистик ижтимоий муносабат асосида тараққий этсада, айни вақтда жамият тарихи ахлоқ тараққиётининг натижаси, қонуний давомидир.

Марксистик Э. ахлоқнинг амал қилиши табиати ва механизмини ҳам анализ қилади, буларни инсон социал фаолияти томонларидан бири, ижтимоий муносабатлар ва онгнинг алоҳида формаси сифатида тадқиқ этади. Ахлоқий фаолият, муносабат ва онгнинг структураси ҳамда асосий элементлари Э. категорияларида акс эттирилади.

Ахлоқий фаолият қуйидаги асосий моментларни ўз ичига олади: айрим хатти-ҳаракат ва унинг элементлари структураси (мотив, истак, ният, танлаш, ҳал қилиш, мақсад ва восита, оқибат); индивид хулқ-атворининг умумий йўналиши (жумладан, ахлоқий одат, қўникма, эътиқод); жамиятнинг ахлоқий турмуш тарзини белгиловчи ахлоқ нормалари. Ахлоқий муносабатлар ва ахлоқий онг структурасини таҳлил қилиш шахснинг жамиятга бўлган муносабатининг турли шаклларини акс эттирадиган ахлоқий талаб, мажбурият, бурч, масъулият, шахс шаъни, виждон каби категориялар нисбатини, шунингдек, норма, ахлоқий фазилат, ахлоқий баҳо, ахлоқ принципи, ижтимоий ва ахлоқий идеаллар, яхшилик ва ёмонлик, адолат, яшашнинг маъноси, инсоннинг мақсади ва бахти каби категорияларнинг алоқасини белгилаш имконини беради.

Кейинги йилларда марксистик фалсафанинг Э. ва ахлоқ масалаларига бўлган эътибори анча ўсди. 60-йилларда Совет Иттифоқида (С. Ф. Анисимов, Л. М. Архангельский, О. Г. Дробницкий, В. Г. Иванов, А. И. Титаренко, А. Г. Харчев, А. Ф. Шишкин ва б.) ва чет элларда марксистик Э. нинг умумий мазмунини, унинг айрим масалаларини ёритишга, коммунистик ахлоқ ғояларининг гуманистик маъносини, коммунистик тарбиянинг ахлоқий томонларини очишга, ҳозирги замон буржуа ахлоқи ва Э. сининг танқидига бағишланган бир қанча тадқиқотлар эълон қилинди. СССР ФА Философия ин-тида этика сектори (1960), бир қанча ун-т ва ин-тларда махсус кафедралар ташкил этилди.

Узбекистонда Урта Осиё халқларининг ижтимоий-фалсафий, жумладан этик тафаккури (И. М. *Мўминов*, М. М. *Хайруллаев*, П. Жумабоев ва б.), коммунистик ахлоқни шакллантириш омиллари, коммунистик онг, янги кишининг тарбияси масалалари, унда традиция ва урф-одатларнинг ўрни (О. П. *Умрзоқова*, И. Жабборов, А. С. Агаронян, Х. Шайхова, В. М. Бикрицкий, М. Ортиқхўжаев, И. Рахимов ва б.), социалистик оила (У. Тоштемиров), марксча-ленинча Э. нинг айрим категориялари (Т. Сиддиқов, Х. Манопова ва б.) бўйича муҳим тадқиқотлар амалга оширилди. Республикадаги Э. масалаларига онд тадқиқотлар УзССР ФА И. М. Мўминов номидаги Фалсафа ва ҳуқуқ ин-тининг этика ва эстетика сектори томонидан координация қилинади.

Ад.: Ленин В. И., Коммунистик ахлоқ тўғрисида, Т., 1966; Дробницкий О. Г., Понятие морали, М., 1974; Шишкин А. Ф., Из истории этических учений, М., 1959; Очерк истории этики [Сборник], М., 1969; Джумабаев Ю. Д., Мамедов Ш. Ф., Этическая мысль в Средней Азии в XIX—XV вв., М., 1974; Шишкин А. Ф., Основы марксистской этики, М., 1961; Харчев А. Г., Яковлев Б. Д., Очерки истории марксистско-ленинской этики в СССР, Л., 1972; Марксистская этика, [Сборник], М., 1976; Марксча-ленинча этико асослари [Тўплам], Т., 1967; Марксча-ленинча этика ва эстетиканинг баъзи масалалари, Т., 1974; Архангельский Л. М., Категории марксистской этики, М., 1963; Федоренко Е. Г., Марксча-ленинча этика асослари, Т., 1976; Некоторые вопросы марксистско-ленинской этики, [Сб. статей], Т., 1978.

ЭТИКДУЗЛИК — косибчиликнинг қадимий тури, этик тикиш касби. Ўтмишда этик асосий пойабзаллардан ҳисобланиб, унга талаб катта бўлган. Э. ишлари махсус дўкон (корхона)да уста, халфа ва шогирдлар томонидан оддий кустарь усулида бажарилган. Асосий иш асбоблари ҳар хил катталикдаги қолип, шона, болға, ранда, эгов, андаза, бигиз, сўзан, кунда ва б. дан иборат бўлган. Э. да ишлатиладиган материаллар — чарм (танавор), хом ип, елим (сирач), мих ва б. Қандай теридан тикилганига қараб амиркон, хиром, булғори, сахтиён ва ҳ. к. турларга бўлинган. Ҳозир этик, асосан, пойабзал ф-каларида машиналар ёрдамида тикилмоқда.

ЭТИКЕТ (франц. etiquette)—1) подшо ва қирол саройларида, дипломатик дояларда ва ш. к. да қабул қилинган ўзаро муомала қоидалари мажмуи; 2) муайян жамиятда қабул қилинган одоб-тартиб қоидалари.

ЭТИЛ СПИРТИ, этанол, метилкарбинол, вино спирти, C_2H_5OH — тўйинган бир атомли спиртларнинг асосий вакилларидан. Рангсиз, ўткир таъмли, ўзига хос ҳидли суюқлик; суюқланиш т-раси —114,15°С, қайнаш т-раси 78,39°С; зичлиги 1,3611 *г/см*³ (20°С да). Сув, спирт, эфир, глицерин, бензин ва б. органик эритувчилар б-н исталган миқдорда аралашади. Алангасининг ранги йўқ. Кўпчилик органик бирикмалар б-н азеотроп аралашма ҳосил қилади. Кальций ва магний тузлари б-н кристаллар, ишқорий металлар б-н таъсирлашиб этилатлар ҳосил қилади. Э. с. га кислота таъсиридан мураккаб эфирлар олинади.

Э. с. озиқ-овқат хом ашёси (буғдой, картошка ва б.) ни, қанд ишлаб чиқариш чиқиндиси — мелассани бижғитиб, ўсимлик материаллари (қипиқ, пайраха, похол, тростник ва б.) ни гидролизлаб, сульфит ювиндисини (целлюлозани ишлашда ҳосил бўладиган) ишлаб, этиленни гидротациялаб олинади.

Э. с. лак-бўёқ, фармацевтика, портловчи моддалар ва ҳ. к. саноатида эритувчи сифатида, синтетик каучук, ацетальдегид, хлороформ, диэтил эфир, этилен, этилацетат, диэтиламин, сирка кислота ва б. органик маҳсулотлари олишда, реактив двигателларида ёнилғи сифатида ишлатилади. Э. с. нинг кўпгина қисми спиртли ичимликлар тайёрлашга кетади.

Э. с. наркотик, организмга таъсир этади. Узоқ вақт истеъмол қилинса, нерв системалари, ошқозон-ичак, юрак-томир системаси, жигар қаттиқ касалланади.

ЭТИЛ ЭФИР, диэтил эфир — ўзига хос ҳидли, рангсиз, учувчан суюқлик: $C_4H_{10}O$; оддий эфирларнинг муҳим вакили; қайнаш т-раси 34,481°С, зичлиги 0,7135 *г/см*³; органик эритувчиларда яхши эрийди, ўзи ҳам кўпгина органик моддаларни яхши эритади. Э. э. резинани шиширади. Саноатда этил спиртга 140°С да сульфат кислота таъсир эттириб олинади. Э. э. эритувчи сифатида медицинада ишлатилади. Ёнувчан ва портловчан бўлганлигидан саноатда қўлланилиши қийин. Заҳарли, унинг миқдори ҳавода 0,3 *мг/л* дан кўп бўлмаслиги керак.

ЭТИЛАЦЕТАТ — ҳиди ёқимли, рангсиз суюқлик: $C_4H_8O_2$; қайнаш т-раси 77,1°С, зичлиги 0,900 *г/см*³; сувда эрийди, спирт ва эфирда чексиз эрийди.

Э. ацетальдегиддан ва сирка кислотасини этанол б-н этрефикациялаб олинади. Э. нитроцеллюлоза, целлюлоид, алкид, винил, поливинилацетат смолалари, хлоркаучук ва б. учун эритувчи сифатида қўлланилади; спирт б-н аралашмаси ацетилцеллюлоза, лаклар ва б. ни эритишда ишлатилади. Э.— наркотик, буғи шиллиқ пардага таъсир этади, дерматитлар ва экземага сабаб бўлади. Ҳавода Э. буғи 0,2 *мг/л* дан кўп бўлмаслиги керак.

ЭТИЛЕН, этен, C_2H_4 — *олефинлар* гомологик қаторининг бошланғич аъзоси; бир оз ҳидли, рангсиз, заҳарли, ёнувчан газ. Суюқланиш т-раси —169,5°С, қайнаш т-раси —103,8°С; зичлиги 0,569 *г/л*. Э. реакцияга жуда шиддатли киришади. Бирикиш реакцияси кучли. Э. органик бирикмаларни синтезлашда муҳим бошлангич махсулотлардан биридир. Э. нинг полимеризацияси асосида саноатда полиэтилен олинади. Нефтни қайта ишлашда ва табиий газдан кўплаб арзон Э. олинади.

ЭТИЛЕН УГЛЕВОДОРОДЛАРИ — умумий формуласи C_nH_{2n} бўлган тўйинмаган углеводородларнинг гомологик қатори (қ. *Олефинлар*).

ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ, этандиол — оддий икки атомли спирт, $HOCH_2—CH_2OH$; ширин таъмли, рангсиз, ҳидсиз, қуюқ суюқлик; қайнаш т-раси 197,6°С; зичлиги 1,113 *г/см*³. Сувдаги эритмаси концентрациясига қараб —2,8°С дан —37°С гача қотади. Сув, спирт, ацетон, глицерин, фурфурол б-н ҳар қандай нисбатда аралашади. Ароматик углеводородлар, хлороформ, хлорбензол, углерод сульфидда эримайди, эфирда бир оз эрийди. Э. гликолларнинг барча табиатига эга. Ишқорлар б-н гликолятлар ҳосил қилади. Э. саноатда 1,2-дихлорэтанни гидролизлаб, этилен оксидга 0,5% ли сульфат кислота иштирокида сув таъсир эттириб олинади. Э. нинг сув б-н аралашмаси *антифриз* сифатида ишлатилади. Пластмассалар, сунъий тола ишлаб чиқаришда, тўқимачилик, парфюмерия, тамаки саноатида қўлланилади.

ЭТИЛЕНИМИН, азиридин, дигидроазирин, диметиленамин, азациклопропан — рангсиз суюқлик; C_2H_5N; қайнаш т-раси 55—56°С; зичлиги 0,8376 *г/см*³. Э. 150°С дан юқори т-рага ҳам чидамли, сувдаги эритмаларда гидролизланади ва полимерланади. Калий металли ва калий-натрий қотишмаси б-н металл ҳосилалари, триалкилборатлар б-н комплекс бирикма ҳосил қилади. Э. β-хлорэтиламиндан, шуйингдек, дигалогенидларга аммиак таъсир эттириб олинади. Таркибида Э. бўлган табиий антибиотиклар (митомицин А, В, С ва порфиромицин) ажратиб олинган. Э. ва унинг ҳосилалари актив *мутагенлар*дир, улар микробиологик селекцияда кўплаб ишлатилади. Кўпгина Э. ҳосилалари ракка қарши қўлланилади. Э. ва унинг ҳосилалари ракета ёнилғиси сифатида тўқимачилик ва қоғоз саноатида фойдаланилади.

ЭТИЛЕНХЛОРГИДРИН, 1-окси-2-хлорэтан, β-хлорэтил спирт, 2-хлорэтанол — эфир ҳиди келадиган рангсиз суюқлик, $ClCH_2CH_2OH$; қайнаш т-раси 128,7°С, зичлиги 1,2019 *г/см*³. Сув ва кўпгина органик эритувчилар б-н аралашади. Сув б-н азеотроп аралашма ҳосил қилади. Саноатда сувли муҳитда этилен ва хлордан олинади. Сувсиз Э. этилен оксидни водород хлорид б-н парчалаб олинади. Э. органик синтезда оралиқ маҳсулот сифатида, мас., хлорекс ва б. ҳосил қилишда қўлланилади. Э. кўпгина органик ва анорганик моддаларни яхши эритади, лекин заҳарли бўлганлигидан эритувчи сифатида кам ишлатилади. Ҳаводаги концентрацияси 0,0005% дан кўп бўлмаслиги керак.

ЭТИЛМОРФИН (Aethylmorphinum), дионин — йўтал дори. Таъсири *кодеин*дан кучли. *Морфин*дан синтез қилиб олинади. Медицинада гидрохлоридли тузи қўлланилади. Сувда, спиртда осон, хлороформда қийин эрийдиган ҳидсиз, аччиқ таъмли оқ кристалл порошок. Хроник бронхит, ўпка сили ва турли ўпка касалликларида қуруқ йўтални қолдириш учун, оғриқ тўхтатиш, шунингдек, кўз яллиғланиши б-н кечадиган турли касалликларни даволашда қўлланилади. Порошок, таблетка, мазь ҳолида чиқарилади.

ЭТИЛЦЕЛЛЮЛОЗА — юқори молекулали органик бирикма; целлюлозанинг оддий этил эфири; таркиби $[C_{12}H_6O_5(OC_2H_5)_2]_n$. Пластмасса, лак, электр изоляция материаллари ва б. тайёрлашда ишлатилади.

ЭТИМИДИН (Aethimidinum)—*ўсмалар*га қарши препарат. Ҳидли, оқ майда кристалл порошок. Сувда қийин, эфир, спирт ва хлороформда осон эрийди. Э. цитостатик (тўқималарни ўсишдан тўхтатувчи) таъсирга эга. Хавфли ўсмаларни, асосан, тухумдон раки, ўпка ракини даволашда қўлланилади. Ампулаларда чиқарилади.

ЭТИМОЛОГИЯ (юнон. etymon — сўзнинг асл маъноси ва *...логия*)— сўз ва *морфема*ларнинг келиб чиқиши ва тарихини ўрганадиган тилшунослик соҳаси. У топонимия, антропонимия ва гидронимияда, қадимги субстратлар (ҳодисаларнинг умумий асослари) ва этногенез масалаларини аниқлашда сўз ва унинг маъноларини, бадиий текстнинг мазмунини тушунишда муҳим илмий, маданий ва амалий аҳамият касб этади. Мас., кўпгина сўзларнинг келиб чиқишини, сўзлар ўртасидаги алоқаларни, уларнинг фонетик тузилиши ва маъносини Э. ўрганади. Чунончи, ўзбек тилидаги эрк сўзининг Э. си ерик сўзидаги унлининг тушиб қолиши (ерк) натижасида ҳосил бўлиб, эрк, истак, ҳуқуқ, куч, фикр ва б. маъноларда туркий тилларда ишлатилган. Эрка сўзи эса, ерка сўзидан келиб чиққан бўлиб, эрка бола, эркалаб мурожаат этиш, севикли маъноларида туркий тилларда ишлатилади.

Тиллардаги сўзларнинг дастлабки келиб чиқиш изоҳи этимологик луғатларда берилади. Сўзлардаги фонетик ўзгариш эса ҳар бир тилнинг ўз фонетик қонуниятидан келиб чиққан. Этимологик тадқиқотда фонетик ўзгариш ва маъно (семантик) ўзгаришига катта эътибор берилади. Мас., форсча анор сўзи нор

сўзидан келиб чиққан. Нор дастлаб нордон, заҳар маъноларини англатган. Шунингдек, ота, она сўзлари б-н ада, дада, опа, ая, ойи сўзлари ҳам семантик ва шаклан боғлиқ. Ота, дада, ойи, она сўзлари вақтлар ўтиши б-н буви ва бува маъноларини англатган. Сўзларнинг бундай Э. си семантик Э. дир.

Ад.: Пизани В., Этимология, Пер. с итал., М., 1956; Севортян Э. В., Этимологический словарь тюркских языков, М., 1974.

ЭТИНОЛ ЛАК — плацифицирланган кимёвий чидамли поливинилацетилен лак; таркибида 50% эритувчи бўлади; кислота сони 1 *мг* КОН чамасида. Алюминий бўёқлари ишлаб чиқаришда қовуштирувчи сифатида, денгиз суви; минерал мойлар ҳамда намлик таъсирида бўладиган металл ва ёғочларнинг сиртига коррозиядан сақлаш учун суртилади.

ЭТИОЛОГИЯ (юнон. aitia — сабаб ва *...логия*) — *патология*нинг бўлими. Қасалликнинг юзага келиш сабаблари ва шарт-шароитини ўрганади. Э. ни ўрганиш касаллик олдини олиш ва даволашда муҳим аҳамиятга эга (яна қ. *Касаллик*).

ЭТИОЛЛАНГАН ЎСИМЛИКЛАР (франц. etioler — рангсизланиш, оқариш) — ёруғлик кам тушадиган ёки бутунлай қоронғи шароитда ўсган ўсимликлар. Булар органларининг нормал ўсмаганлиги, ҳужайра қобиғининг нозиклиги ҳамда хлорофиллнинг камлиги ёки бутунлай бўлмаслиги ва шаклининг ўзгарганлиги б-н фарқланади. Ёруғлик б-н яхши таъминланганда Э. ў. тезда яшил ранга киради. Кўпчилик сабзавот ўсимликларининг этиолланган органлари, мас., карамнинг бошчаси ичидаги баргчалар, пиёзли ўсимликларнинг пиёзчалари, сарсабилнинг ер остки новдалари ва б. овқатга ишлатилади.

ЭТМОИДИТ — калладаги ғалвирсимон суяк лабиринтининг яллиғланиши. Уткир ва сурункали кечади. Уткир Э. да бош, бурун қаншари ва асоси атрофида оғриқ бўлади. Сурункали Э. да касаллик белгилари аниқ кўринмайди. Э. нинг ҳар икки турида ҳам *риноскопия* ва рентгенографияга асосланиб диагноз қўйилади. Қасалликнинг ўткир формаси дори-дармонлар, сурункали формаси операция йўли б-н даволанади.

ЭТНА (юнон. Aitne — алангаламоқ) — Сицилия о. нинг шимоли-шарқий қисмидаги сўнмаган вулкан. Италия терр-ясида. Баландлиги 3340 *м*. Шакли ясси конуссимон. Ен бағрида 200 дан зиёд майда кратери, базальт ва андезитли лава оқимлари ҳамда қалин вулкан кули қатлами бор. Э.— жуда актив вулкан. Э. нинг отилганлиги тўғрисидаги дастлабки маълумот мил. ав. 1500 йилга онд. Уша вақтдан ҳозиргача 130 марта кучли отилганлиги маълум. 1669 йилда энг кучли отилганда лава оқими Катания ш. гача етиб келган.

ЭТНИК АНТРОПОЛОГИЯ ВА ИРҚШУНОСЛИК — *антропология*нинг одамзод *ирқлари*нинг келиб чиқиш тарихи, сабаблари ва Ер юзига тарқалиши ҳамда халқларнинг антропологик таркибини ўрганувчи соҳаси. Миллат ва ирқ, одамзод турларининг бирлиги, *моногенизм* ва *полигенизм*, одамзод группалари ва унинг таркибан антропологик бир хиллик даражасини аниқлаш, ирқларнинг классификацияси, дунё халқларининг антропологик состави, *палеоантропология* ва *полицентризм* ҳамда *моноцентризм* назариялари, ирқларнинг ҳозирги даврда тарқалиши ва одамзод бирлиги, ирқий белгиларнинг ўзгарувчанлиги, ирқларнинг қоришуви масалалари устида иш олиб боради.

Э. а. ва и. кишилик жамияти тарихий тараққиёти жараёнининг маҳсули — ирқларнинг шаклланиши, жойлашуви ва бир-бирлари б-н аралашувини ўрганишда ўзига яқин соҳалар (*этногенез, антропогенез* ва б.) б-н бирга иш кўради ва қуйидаги вазифаларни ҳал этади: 1) инсон ирқларини қиёсий ўрганиб, ҳозирги одамларнинг келиб чиқиши проблемаларини ҳал қилади, географик муҳит таъсирида антропологик типларнинг ўзгарувчанлигини аниқлайди; 2) одам бўйининг ўсиши, ўзгарувчанлиги ва уларнинг ўзаро алоқадорлиги хусусида муҳим биологик материаллар беради.

Совет Э. а. ва и. ги ирқларнинг келиб чиқиши кишилик жамиятининг ривожланиш тарихи б-н мутлақо боғлиқ эмас, деган буржуа агностик концепциясини рад этади, шунингдек, *ирқчилик* «назария»сининг ғайри илмий ва реакцион моҳиятини фош қилади. Чунки ирқшунослик фактлари ҳозирги одамларнинг келиб чиқиши проблемаларини тўғри ҳал қилишга тўла имкон беради ва ҳозирги барча ирқларнинг келиб чиқишидаги бирликни рад қилиб бўлмайдиган далиллар б-н исботлайди.

Антропологик материалларни марксистик нуқтаи назардан ёритиш буржуа реакцион этнографлари, тилшунос ва тарихчиларига ҳамда ирқчиликка қарши кураш қуроли вазифасини бажаради. Э. а. ва и. реакцион ирқчилик назариясига қарши курашда жиддий манбадир.

ЭТНИК БИРЛИК — кишиларнинг қабила, элат, миллат ва б. бирликларидан иборат бўлган, тарихан таркиб топган алоҳида барқарор ижтимоий гуруҳи. Э. б. тушунчаси этнографик жиҳатдан *«халқ»* маъносини англатади. Кишилар бирлашувининг табиий негизи — терр-я умумийлиги, шунингдек, улар тилининг яқинлиги ёки умумийлиги Э. б. нинг вужудга келишида асосий шарт ҳисобланади. Кўпинча (мас., Америка қитъасида) миллатларнинг таркиб топишида Э. б. нинг турли тилларга мансуб компонентлари ўртасида олиб борилган хўжалик, маданий ва б. соҳалардаги алоқаларнинг ривожланиши б-н тил умумийлиги қарор топган. Бу жараённинг боришида ҳар хил ижтимоий-иқтисодий факторлар ва табиий муҳитнинг алоҳида хусусиятлари таъсирида моддий ва маънавий маданият, турмуш ва психологик умумийликнинг Э. б. учун характерли бўлган белгилари шаклланади. Бу элементлар терр-я ва тил б-н бир қаторда Э. б. нинг муҳим белгилари ҳисобланади. Баъзан Э. б. нинг шаклланишига диний умумийлик, шунингдек ирқий жиҳатдан яқинлик ҳам муҳим таъсир кўрсатади. Бундай яқинлик Э. б. га кирган ва бир-биридан кескин фарқланадиган ҳар хил ирқий компонентлар орасидаги метис группаларнинг ҳосил бўлишида ҳам вужудга келади (мас., бразилияликлар, кубаликлар ва б. да). Шаклланиб бўлган Э. б. яхлит ижтимоий организм бўлиб, этник жиҳатдан бир хил бўлган никоҳлар туфайли ва наслдан-наслга тил, маданият, анъаналар ва б. нинг ўтиб бориши йўли б-н барқарор тус олади. Янада барқарорроқ бўлиши учун ўзининг ижтимоий-территориал ташкилоти (сиёсий жамиятда — давлати)ни тузишга ҳаракат қилади. Бироқ вақт ўтиши б-н Э. б. нинг айрим қисмлари территориал жиҳатдан ажралиб кетиши, турмуш ва маданиятининг кўп томонларини ўзгартириши, бошқа тилни қабул қилиши ҳам мумкин.

ЭТНИК ГРУППА — турмуш ва маданиятининг айрим элементлари (тили, моддий ва маънавий маданиятидаги ўзига хос хусусиятлари, дини ва б.) ни сақлаган халқ ёки миллатнинг алоҳида қисми. Э. г., одатда, элат ёки миллатнинг бошқа миллий группалар б-н ассимиляцияси ёки элатга ўзининг айрим характерли белгиларини сақлаган ҳолда қўшилиши натижасида, шунингдек, халқнинг бир қисми асосий этник терр-ядан узоқ вақт узилиб қолиши (миграция процесслари, давлат чегараларининг ўзгариши ва б. сабабли), янги табиий-географик шароитга тушиши ва натижада хўжалик ва маданиятда ўзига хос хусусиятларга эга бўлиши б-н пайдо бўлади. Янги Э. г. нинг ташкил топишида дин, табақавий группалар ва б. катта роль ўйнайди.

ЭТНИК ПСИХОЛОГИЯ — социал психология бўлимларидан. Турли миллат, халқ ёки этник группага хос типик психик хусусиятларни ўрганади. Ўз текширишларида муайян тадқиқот объектининг моддий ва маънавий маданияти, ижтимоий ҳаёти, анъаналари, урф-одати, тил хусусияти, диний қарашлари, шунингдек, ўзига хос тасаввури, кайфияти, иш-ҳаракатлари системаси ва б. га асосланади. «Э. п.» терминни 19-асрнинг 2-ярмида немис философи Г. Штейнталь ва немис тилшуноси М. Лацарус томонидан жорий этилган. Дастлаб этнография ва антропология фанлари асосида майдонга келган, кейинчалик социал психология ва этнография заминида махсус фан сифатида шаклланиб, ўз илмий проблемалари, мақсади, методи ва терминологиясига эга бўлди.

Ад.: Поршнев Б. Ф., Социальная психология и история, М., 1966; Королев С. И., Вопросы этнопсихологии в работах зарубежных авторов, М., 1970.

ЭТНО... (юнон. ethnos — элат, халқ) — қўшма сўз бўлаги; элатга, халққа оид маъноларни билдиради, мас., *этнография, этногенез*.

ЭТНОГЕНЕЗ (*этно...* ва genesis — келиб чиқиш) — илгари мавжуд бўлган турли этник компонентлар асосида янги *этник бирлик*нинг таркиб топиш жараёни. Марксизм ҳар қандай этник группа ёки халқнинг шаклланишини узоқ давом этган тарихий жараённинг натижаси деб қараган. Халқларнинг Э. ини ўрганишда улар келиб чиқишининг дастлабки даврига эмас, балки кейинги шаклланиш тарихи ҳам, шунингдек, ҳозирги замон этнографик, лингвистик ва антропологик хусусиятлари ҳам ҳисобга олинади. Бундай мураккаб жараённи аниқлаш этнография, археология, антропология, тарих, тилшунослик фанлари маълумотларидан фойдаланишни талаб этади, яъни Э. масаласи фанда комплекс ўрганилади.

Бироқ бунда этнографиянинг салмоғи каттадир. Э. масаласини ўрганиш маданият тарихининг умумий проблемаларини изоҳлаш учун муҳим аҳамиятга эгадир.

Ад.: Энгельс Ф., Онла, хусусий мулк ва давлатнинг келиб чиқиши, Т., 1967; Бромлей Ю. В., Этнос и этнография, М., 1973.

ЭТНОГЕОГРАФИЯ (*этно...* ва *география*) — *этнография*нинг бир бўлими. Ер шари, алоҳида мамлакатлар ва уларнинг р-нлари аҳолисининг таркиби ва жойлашишини ўрганади. Шунингдек, Э. қадимги ва ҳозирги *этник бирлик*ларнинг жойлашишини текширади ва шу асосда этник чегараларини аниқлайди. Э. га этник *картография* ва этник *демография* киради. Э. *антропология* б-н ҳам яқиндан алоқада. ...

Э. антропогеографиянинг турли мактабларидан фарқ қилиб, этник бирликлар (мас., *халқлар*, *этник группалар*) ўртасидаги ўзаро муносабатлар ва тарихий планда географик муҳит, табиий-географик факторларнинг таъсири ва ижтимоий-иқтисодий факторларнинг етакчи ролини ўрганади.

Совет Иттифоқида кўп миллатлилик б-н боғлиқ бўлган этник карталар тузиш ишлари ҳар доим илмий жиҳатдан юқори даражада турган. 1951 йилда СССР халқларининг ўқув картаси нашр қилинди; кейин 1956 йилдан Ҳиндистон, Хитой, МХР ва Корея, Олд Осиё, Индонезия, Малайя ва Филиппин халқларининг карталари, шунингдек, умумлаштирилган карта —«Дунё халқлари» муитазам чиқа бошлади. 1962—63 йилларда 1959 йилги аҳоли рўйхати материалларининг маълумоти бўйича тузилган СССР халқлари картаси нашр этилди. 1964 йилда дунё халқларининг Катта Атласини тузиш ишлари тамомланди. 1962 йилда чиққан «Дунё халқларининг сони ва жойланиши» номли тўплам Э. бўйича Ер шарига берилган умумий обзордан таркиб топган. Кейинги йилларда этник бирликнинг классификацияси ва бўлинишининг асосий принципларини, этник терр-яларнинг бўлиниши ва этник чегараларнинг белгиланиши ишлаб чиқилди. Э. олдида турган муҳим проблемалар этник карталар тузиш методикаси, этник процессда — йирик миллатларнинг умумлашувида айрим кичик халқларнинг ассимиляция ва миграциясининг таъсири ва ш. к. муҳим масалаларни илмий ҳал этишдан иборатдир.

Ад.: Брук С. И., Козлов В. И., Левин М. Г., Современное состояние исследований по этнической географии. Материалы I Междуведомственного Совещания по географии населения, вып. 5, М.—Л., 1961.

ЭТНОГРАФИЯ (*этно...* ва *...графия*) — халқлар, *этник бирлик*нинг турли типлари, уларнинг келиб чиқиши (*этногенези*), турмуши, тарихий-маданий муносабатларини ўрганадиган ижтимоий фан. Э. фани асосий эътиборини ҳозирги халқларга қаратгани ҳолда, ўтмишда мавжуд бўлган барча этник бирликларни илмий ўрганишни ҳам қамраб олади. Халқларнинг этник-маънавий қиёфасини белгиловчи кундалик (турмуш) маданиятининг тарихий тараққиёт жараёнида таркиб топган ўзига хос, анъанавий хусусиятлари Э. нинг асосий предметини ташкил этади. Совет Э. си кишилар ҳаётининг ҳамма томонларини: синфий жамиятнинг пайдо бўлишидан тортиб халқларнинг анъанавий турмуш маданияти ва кундалик турмушининг этник хусусиятларига хос бўлган соҳаларигача эътибор билан ўрганади.

Э. да этник хусусиятларнинг фақат тарихигина эмас, балки нисбатан янги қарор топганлари ҳам ўрганилади. Э. нинг вазифаларидан узоқ вақт маданий анъаналарни кўпроқ сақлаб қолган қишлоқ аҳолиси ҳаётини ўрганиш б-н чегараланган. Кейинги йилларда шаҳарларни этник ўрганиш бирмунча кенгайди. Халқлар ҳаётини (турмуши, ишлаб чиқариш фаолияти, ўйин-кулги ва турли-туман томошаларида, анъана ва маросимларида) бевосита кузатиш (стационар ва экспедицион тадқиқ этиш, коллекциялар тўплаш ва б.) методи б-н олинган маълумотлардан асосий манба сифатида фойдаланилади. Шунингдек, этнографик тадқиқотлар учун анкета тарқатиш орқали ҳам маълумотлар тўпланади. Ҳамма маълумотлар этнограф томонидан дала кундалиги-

да, шунингдек, расм олиш (тасвирлаш), чизмалар, суратга тушириш, кинога олиш ва магнитофонга битилган ёзувларда қайд этилади. Бу материаллар этнографик музейларга келиб тушади, натижада маданиятга оид кўплаб коллекциялар (рўзғор буюмлари, турли анжомлар, кийим-кечаклар, безаклар, халқ санъати намуналари ва б.) тўпланади.

Э. да музей коллекциялари ва ҳар хил ёзма манбалар (қадимги ва ўрта аср муаллифларининг маълумотлари — саёҳатномалар ва б.) дан кенг фойдаланилади. Қадимги манбаларни ҳозирги фактик маълумотлар б-н таққослаш халқ ёки халқлар гуруҳининг турмуши ва маданияти, уларнинг тарихий тараққиёти манзарасини ойдинлаштиради. Халқ ўтмишини ўрганишнинг бу усули тарихий Э. нинг (*палеоэтнография*) предметини ташкил этади.

Этник хусусият халқ кундалик турмушининг турли соҳаларида намоён бўлади. Э. тадқиқот предметига комплекс ёндошади ва хилма-хил табиий ва ижтимоий фанлар қўлга киритган илмий маълумотлардан фойдаланади. У қадимги (ибтидоий жамоа) давр ва этник тарих масалаларини ўрганишда умумий тарих б-н мустаҳкам алоқада бўлади. Э. этногенез масалаларини текширишда доимо археологик материалларга таянади. Халқ бадиий ижодини ўрганишда маданиятлар тарихи, санъатшунослик, фольклористика б-н, хўжалик фаолиятини ўрганишда иқтисодий фанлар б-н биргаликда иш олиб боради, шунингдек, ўзаро ижтимоий-сиёсий муносабатлар ва этник маданиятларнинг пайдо бўлишини ўрганишда конкрет социология б-н алоқа қилади.

Халқлар тилидаги ўзаро таъсир, диалектология ва ономастик текширишларни ўрганишда лингвистика б-н, халқ б-н табиий муҳитнинг ўзаро таъсири ва жойлашишини ўрганишда ҳамда этнографик карталарни тайёрлашда география (қ. *Этногеография*) фани б-н яқин алоқа ўрнатади. Дунё халқларининг сони, жойлашиши ва миграцияси (кўчиб юриши) масалаларини демография б-н, этногенезини, шунингдек, ибтидоий жамоа тузуми тарихини текширишда антропология б-н ҳамкорликда иш кўради. Э. бошқа фанлар б-н ҳамкорликда асосан қуйидаги масалаларни ўз олдига қўяди ва назарий ҳамда амалий ҳал қилади:

1) дунё ва айрим мамлакатлар (асосан — аҳоли аралашиб кетган терр-ялар) аҳолисининг этник таркибини ўрганиш; 2) алоҳида халқлар ва уларнинг айрим гуруҳларининг этногенези ва этник тарихи; 3) ривожланишдан орқада қолган ҳозирги халқлар ҳаётини ўрганиш орқали ижтимоий ҳаёт ва маданиятнинг қадимги (ибтидоий жамоа тузуми) шаклларини реконструкция қилиш; 4) ўтмиш сарқитларининг ҳозирги ҳолатини ўрганиш, унинг кишилар ҳаётидаги ижобий ва салбий ролини баҳолаш, зарарли сарқитларга қарши курашиш; 5) илғор халқ анъаналарини, маданий бойликларини, халқ санъатини, бу анъаналарни қайтадан тиклаш ва уларга йўл очиб бериш мезонларини ўрганиш; 6) ўзгариб бораётган халқ турмуши ва маданиятининг этник аспектларини ўрганиш; 7) ҳозирги замон этник жараёнларини, янги миллатларнинг шаклланиши ва уларнинг ўзаро муносабатларини ўрганиш.

Айрим чет мамлакатларда этнографик проблемаларни ўрганиш б-н шуғулланувчи фан «этнология» термини б-н номланган. Рев-яга қадар бўлган рус адабиётларида Э. нинг синоними сифатида «народоведение» термини ҳам ишлатилган.

Этнографик маълумотларни тўплаш қадим замонлардаёқ, яъни узоқ-яқин халқларга нисбатан қизиқиш уйғонган даврдан бошланган. Бегона халқлар ва улар турмушининг изчил баёни дастлаб антик давр авторлари (Геродот, Ксенофонт, Тацит ва б.) асарларида ўз ифодасини топган. Урта асрларда византиялик ва араб олимлари, ғарбий европалик хроникачилар Европа ва Урта денгиз атрофида яшовчи халқлар ҳақида ёзишган.

Буюк географик кашфиётлар даври (15-аср ўрталаридан бошлаб) да этнографик билимлар кескин ривож топди. Америка ва Африка қитъаларида номаълум қабилаларга дуч келган европаликлар (Х. Колумб, Б. де Лас Касас ва б.) уларнинг турмуши, маданияти ва урф-одатларини ўрганишга киришдилар. Голландлар, инглизлар ва французларнинг мустамлакалар босиб олиши ва географик кашфиётлар қилиши давомида (17—18- асрлар) Шимолий Америка индеецлари, Океания аборигенлари, Австралия ва Африка халқлари ҳаётига оид асарлар пайдо бўлди. 19- аср бошларидан Европа халқлари Э. сига қизиқиш кучайди, халқ оғзаки ижоди, мифологияси ўрганилиб, нашр этила бошлади. 19- аср ўрталарига келиб Э. мустақил фан сифатида шаклланди. Этнологик (этнографик) жамиятлар (Парижда — 1839, Нью-Йоркда — 1842, Лондонда — 1843) вужудга келди. Шу асрнинг 2- ярмида Э. нинг асосий йўналиши эволюцион таълимотга асосланган эволюцион мактаб (етакчи вакиллари: Э. Тайлор, А. Бастиан, Л. Г. Морган ва б.) пайдо бўлди. Марксизм таълимоти асосчилари ибтидоий жамоа тарихига оид ўз концепцияларини яратишда Морган ва эволюцион мактабнинг бошқа вакиллари асарларидан фойдаландилар. Ф. Энгельснинг *«Оила, хусусий мулк ва давлатнинг келиб чиқиши»*, «Маймуннинг одамга айланиш процессида меҳнатнинг роли», К. Маркснинг «Капитали» Э. фани учун принципиал методологик аҳамият касб этди.

19- аср охирларидан бошлаб этнографик кузатишлар, асосан, мутахассис-этнографлар томонидан олиб борилди, турли этнографик экспедициялар уюштирилди. Биринчи жаҳон урушидан кейин француз Э. си таъсирида инглиз функционал мактаби (Б. Малиновский, А. Радклифф-Браун ва б.) вужудга келди. Буржуа Э. сида 20- асрнинг 30—40- йилларнинг бошида майдонга келган расизм (фашистлар Германиясининг расмий идеологияси) энг реакцион йўналиш эди.

Иккинчи жаҳон урушидан кейин кўпчилик Ғарбий Европа мамлакатларида Э. икки йўналишда ривожланди (ўз халқи ва қўшни халқларни ўрганиш, европалик бўлмаган халқларни ўрганиш). 20- асрда славянлар Э. си алоҳида билимлар соҳасига айланди. 20- асрнинг иккинчи ярмида Япония, Ҳиндистон, Туркия ва б. мамлакатларда этнографлар сони кўпайди, уларнинг илмий даражаси юксалди. Осиё ва Африка этнографлари асосан ўз мамлакати асосий аҳолисининг, шунингдек, кичик халқларнинг келиб чиқиши, этник тарихи ва маданиятини ўргандилар.

Кўпчилик чет эл этнографлари тадқиқотларида борган сари марксизмнинг таъсири кучлироқ сезилмоқда. Социалистик мамлакатлар Э. си учун эса марксизм ҳукмрон методология ҳисобланади. Социалистик мамлакатлар системасида этнографик тадқиқотлар плани марказлаштирилади.

Қадимги Русда этнографик маълумотлар ёзувнинг пайдо бўлиши б-н тўпланган. «Айрим йиллар қиссаси» (12- аср бошлари) да Шарқий Европа текислигида яшаган қабилаларнинг жойлашиши, тили (славян ва славян бўлмаган тиллар), асосий урф-одатлари кўрсатилган. 15- аср охири — 16- аср ўрталарида Русь давлатининг кўп миллатли давлатга айланиши этнографик билимнинг кенгайишига олиб келди. Янги ерларни кашф қилувчи рус саёҳатчилари, шунингдек, давлат хизматчилари ва саноатчилар (17- аср ўрталари), Шимоли-Шарқий Осиёгача (Охота денгизи ва Чукоткагача) етиб боришди.

Биринчи Сибирь географик атласини тузган С. У. Ремезовнинг «Сибирь халқи ҳақида баённома»си тадқиқотчилар учун қимматлидир. 19- аср 40- йилларининг ўрталарида Э. ни мустақил фан сифатида расмийлаштириш зарурияти етилди. Унгача журналларда «Э.» термини аҳён-аҳёнда қўлланилган.

19- аср 60- йилларидаги реформалар рус Э. сининг янада ривожланиши учун қулай шароит яратди. Янги илмий жамиятлар майдонга келди (қ. *Этнографик жамиятлар*).

19- асрнинг 90- йилларидан бошлаб Э. нинг текшириш тематикаси ҳар томонлама кенгайди. Халқ оғзаки ижоди ва ижтимоий-оилавий турмушдан ташқари моддий маданият (турар жой, кийим, рўзғор асбоблари ва б.) ни жиддий ўрганиш биринчи вазифа бўлиб қолди. Бу эса қисман *этнография музейларининг* пайдо бўлиши ёки кенгайиши б-н алоқадор бўлган.

Октябрь рев-ясининг ғалабаси Э. фанининг ривожланишида янги босқич бўлди. Совет Э. си рев-яга қадар бўлган этнографик мактабларнинг демократик, гуманистик меросига таянib, илмий ишларга жаҳондаги барча халқларнинг ўтмиш маданиятини ўрганишни асос қилиб олди. Натижада Э. тарихида илмий материалистик йўналиш вужудга келди.

Рев-ядан кейинги йиллардаги этнографик тадқиқотларда кўп миллатли Совет халқларининг яқин алоқаларини аниқловчи амалий вазифалар (мас., Ўрта Осиёдаги миллий чегараланиш, миллий областлар ва округларнинг тузилиши) муҳим роль ўйнайди. Ленинча миллий сиёсатнинг амалга оширилиши, ўз ривожланиши б-н орқада қолган халқларнинг турмуш ва маданиятини тубдан ўзгартириш зарурияти аҳолининг этник таркибини чуқур ўрганишни талаб этди. Этнографлар миллий ишлар бўйича Халқ Комиссариатидаги ишларга жалб этилди. Совет ҳокимиятининг дастлабки йиллариданоқ Ленинград ва Москвада этнографик йўналишдаги бир неча янги илмий марказлар (мас., 1917 йилда Россия ва унга яқин мамлакатларнинг қабилавий таркибини ўрганиш бўйича Комиссия, унинг асосида эса 1930 йилда СССР халқларини ўрганиш бўйича институт), шунингдек, 1926 йилда «Этнография» (1931 йилдан *«Советская Этнография»*) журналининг ташкил этилиши катта илмий аҳамиятга эга бўлди. 1938 йилда Ленинградда Антропология, археология ва этнография ин-ти ташкил этилди, 1937 йилда бу ин-т қайта тузилиб, ундан СССР ФАнинг Этнография ин-ти ажралиб чиқди. 1920—30- йилларда мамлакатнинг кўпгина областларида маҳаллий кадрлардан малакали мутахассислар етишиб чиқа бошлади. Шунингдек, Ленин меросини ўрганишга катта эътибор берилди. Ленинниng миллий масалага доир ишлари, жамият ривожланишининг дастлабки босқичида бўлган халқларнинг нокапиталистик йўлдан ривожланиши ва ижтимоий босқичлар ҳақидаги таълимоти, миллат ва тил жиҳатдан тенг ҳуқуқлилик ҳақидаги қоида, миллий маданият ва унинг синфий моҳияти ҳақидаги таълимотлари совет этнографларининг кейинги барча фаолиятларининг назарий базисини ташкил этади.

Шунингдек, ибтидоий жамиятнинг умумий масалаларини, *экзогамия, матриархат*, ҳарбий демократия ва б. нинг (Е. Г. Кагаров, Е. Ю. Кричевский, А. М. Золотарев, И. С. Винников, С. П. Толстов ва б. нинг ишлари) келиб чиқишини тарихий ўрганиш иши кучайди. Л. Я. Штернберг ва В. Г. Богораз-Таннинг ташаббуси б-н Узоқ Шимол р-ларини кенг миқёсда ўрганиб, материаллар йиғилди (Е. Ю. Крейнович, А. А. Попов, Е. Н. Прокофьев, Г. М. Василевич ва б.). Айрим тарихий-этнографик (айниқса этногенез) масалаларини ишлаб чиқишда Н. Я. *Марр*нинг лингвистик концепцияси салбий таъсир кўрсатди. Э. га оид принципиал масалаларни ҳал этишда турли қарашларнинг тўқнашуви натижасида астасекин буржуа фанига қарама-қарши турувчи совет Э. мактаби шаклланди. У диалектик ва тарихий материализм методологиясини мунтазам қўллаш ва илмий тадқиқотларни социалистик қурилишнинг амалий вазифалари б-н яқиндан боғлаб олиб бориш б-н характерланади. Улуғ Ватан уруши йиллари (1941—45) да Э. соҳасидаги илмий фаолият фашизм ва ирқчиликка қарши идеологик кураш б-н боғланган ҳолда давом этди. Совет Э. си урушдан кейинги йилларда илмий тадқиқотларни СССР ФА Этнография ин-ти раҳбарлигида, иттифоқдош ва автоном республикалар илмий текшириш муассасаларида, олий ўқув юртларида, тарих музейлари б-н ҳамкорликда олиб борилди.

Бу соҳада айниқса Э. нинг социалистик қурилиш тажрибаси б-н чамбарчас алоқада бўлиши зарурлигини, ҳозирги замон совет турмуш тарзини социалистик асосда қайта қуришни ўрганишга эътиборни кучайтиришни ўз илмий ишларида акс эттирган *С. П. Толстов* катта роль ўйнайди.

Ибтидоий жамоа тузумининг дастлабки шаклларини ўрганиш (патриархал уруғнинг мураккаб тузилишини аниқлаш, *катта оила* ва *кичик оила*нинг тарихий типларини ишлаб чиқиш, унинг шакллари ҳақидаги бой материалларни аниқлаш ва умумлаштириш) илгари силжиди. Халқларни умумий тарихий-этнографик ўрганиш соҳасида этник тарих, биринчи навбатда этногенез асосий ўринни эгаллайди. Тадқиқотчилар халқларнинг «ирқий софлиги», «миллий алоҳидалиги» ҳақидаги ирқчилик, шовинистик уйдирмаларни рад этиб, ҳозирги барча халқлар турли этник компонентлардан таркиб топганлигини илмий исботладилар.

Совет этнографларининг фаолиятида СССР даги ҳозирги замон этник ва маданий-турмуш

процессларини, колхозчилар, шунингдек, ишчилар ва шаҳар аҳолисининг турмушини ўрганиш марказий ўринлардан бирини эгаллади. Миллий процессни этносоциологик тадқиқ этиш кенгайди (Ю. В. Арутюнян, Л. М. Дробижева, В. В. Пименов ва б.). Янги тарихий бирлик (совет халқи) маданиятида умумиттифоқ белгиларининг шаклланиши ва миллатлараро яқинлашув процессларини этнографик ўрганиш бошланди. Айниқса кам ўрганилган ўлкаларнинг этнографик картасини тузишга асосий эътибор қаратилди. «Дунё халқлари» картаси ва «Дунё халқлари атласи» (1964) нашр этилди. Этнодемографик тадқиқотлар «Дунё халқларининг сони ва жойлашиши» деган ишда (1962) умумлаштирилган. Э. нинг «Этнос», «Этник бирлик», «этник процесслар» каби тушунчаларни аниқлаш, ўрганиш юзасидан назарий ишлар олиб борилмоқда (Ю. В. Бромлей, С. А. Токарев, Н. Н. Чебоксаров, В. И. Козлов ва б.).

Ватанимиз Э. си тарихини ўрганиш ва чет эл этнографик тадқиқотларини танқидий таҳлил қилиш давом этмоқда (Ю. П. Аверкиева-Петрова, Р. С. Липец, С. А. Токарев ва б.).

Совет этнограф ва антропологларининг ирқчилик, неоколониализм, буржуа миллатчилиги ва антикоммунизмни илмий далиллар б-н фош қилувчи ишлари катта сиёсий аҳамиятга молик (И. Р. Григулевич, Г. Ф. Дебец, М. Ф. Нестурх, Э. Л. Нитобург, Я. Я. Рогинский ва б.). 13 жилд (18 китоб)дан иборат «Народы мира» серияси (С. П. Толстов таҳрири остида, 1954—66), «Очерки общей этнографии» (т. 1—5, 1957—68) китоби, қатор дарслик ва ўқув қўлланмаларининг тузилиши совет этнографлари эришган улкан ютуқлардир. Бинобарин, Совет Э. фанининг халқаро обрў-эътибори ўсди; Совет этнограф-олимлари халқаро конгресс ва симпозиумларда қатнашдилар; СССРга чет эл олимлари консультациялар олиш ва тажриба орттириш учун мунтазам келиб турадн; Совет этнографларининг кўпгина ишлари Европа, Америка, Осиё ва Африка мамлакатлари тилларига таржима қилинган.

Узбекистонда Э. нинг ривожланиши. Улуғ Октябрь социалистик рев-ясига қадар кам ўрганилган Урта Осиё халқларининг бой тарихий ўтмиши фақат совет давридагина марксизм-ленинизм методологияси асосида чуқур тадқиқ қилина бошланди.

Ўрта Осиё халқларидан фалсафа, тарих, медицина, геология, математика каби кўплаб фанлар қатори Э. га оид бебаҳо ёзма ёдгорликлар мерос бўлиб қолган. Урта Осиё, жумладан, Узбекистондаги турли тарихий воқеалар, этнографик ҳодисалар ўрта аср ёзма ёдгорликларида ўз ифодасини топган. Бу жиҳатдан Абу Райҳон Берунийнинг «Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар», «Ҳиндистон», «Сайдана», Маҳмуд Кошғарийнинг «Девони луғотит-турк», Юсуф Хос Ҳожибнинг «Қутадғу Билик», Заҳириддин Муҳаммад Бобирнинг *«Бобирнома»*, Абулғози Баҳодирхоннинг «Шажараи турк», «Шажараи тарокима», Муҳаммад Солиҳнинг «Шайбонийнома» асарлари ноёб манба ҳисобланади.

Ўрта Осиё Россияга қўшиб олингач, миллий тарихшунослик фани қадимги ўзбек халқи б-н бирга Урта Осиё халқларининг этнографиясини ўрганиш имкониятига эга бўлди. Кўпгина нодир ёзма манбалар рус ва ғарбий европаликларга маълум бўлса-да, айримлари йўқолган ёки кўпи текширилмаган эди. Маҳаллий халқларнинг фаол ёрдами ва В. В. *Бартольд*нинг ташаббуси б-н 1895 йилда Тошкентда Археология ҳаваскорларининг Туркистон тўгараги ташкил этилди. Бошқа фанлар қатори Э. га оид масалалар ҳам ёритила бошланди. Тарихий-этнографик характердаги биринчи кузатишлар 18- ва 19- асрнинг биринчи ярмида Урта Осиёга келган саёҳатчилар (Ф. Беневени, Д. Гладишчев, И. Муравин, Д. Рукавкин, Т. Бурнашев, М. Поспелов ва б.) томонидан амалга оширилган. Этнографик тадқиқотлар ва кузатишлар таниқли шарқшунос И. П. Минаевнинг илмий кузатишлари асосида янада кенгаяди.

19- асрнинг 70—80- йилларигача рус олимлари Урта Осиё этнографиясига оид (аҳолининг қабилавий таркиби, антропологияси, табиий хусусиятлари, жойлашиши, оилавий турмуши, уй-рўзғор асбоблари, озиқ-овқати, деҳқончилик, чорвачилик, ҳунармандчилик) маълумотларни тўплаш ва ўрганиш бўйича аниқ программа ишлаб чиқдилар.

1868 йилда В. В. Радлов Зарафшон водийси аҳолиси ҳақида (уруғларга бўлиниши, шаҳар тузилиши ва турмуши, бозорлар, ҳунармандчилик устахоналари ва б.) қимматли этнографик маълумотлар тўплади. Тошкент ш. ва области аҳолисининг турмуши ва касб-ҳунарини илмий таърифлашда саёҳатчи ва журналист П. И. Пашинонинг ишлари илмий қимматга эга.

1870 йилда Самарқанд, Бухоро ва Урганч бўйича тузилган илмий экспедиция (Н. Н. Каразин, Н. Е. Симаков)лар ўз даври учун ягона, қимматли этнографик материаллар беради.

Шунингдек, Сатторхон Абдуғаффоров, М. С. Андреев, Г. Арендаренко, Л. С. Берг, А. А. Боголюбов, М. И. Венюков, В. Л. Вяткин, М. Ф. Гаврилов, А. Д. Гребенкин, А. А. Диваев, И. И. Ибрагимов, Д. Л. Иванов, А. В. Каульбарс, П. Е. Кузнецов, А. А. Кушакевич, Д. Н. Логофет, Н. С. Ликошин, Н. А. Маев, А. А. Макшеев, Е. Марков, В. И. Масальский, Н. П. Остроумов, В. Ф. Ошанин, Н. А. Северцов, А. А. Семенов, Н. Ф. Ситняковский, А. Е. Снесарев, Н. Ф. Петровский, А. П. Федченко, А. Фелькерзам, А. П. Шишов, О. П. Шкапский, М. А. Терентьев, А. П. Хорошхинларнинг тадқиқотларида ўзбек халқининг қабила ва уруғларга бўлиниши, ижтимоий ҳаёти, жойлашиши, ўзаро алоқалари, хўжалиги, урф-одатлари ва маросимлари, турмуши, моддий маданияти ва б. га оид кўплаб илмий материаллар тўпланди.

1872 йилда А. Л. Кун раҳбарлигидаги *«Туркистон альбоми»*, 1875 йилда тўпланган Қўқон хонлигидаги ўтроқ ва кўчманчи аҳолининг этнографиясига оид маълумотлар, шунингдек, 1876 йилда (Петербургда бўлиб ўтган ориенталистларнинг халқаро конгресси б-н боғлиқ) тузилган Урта Осиё халқларининг қимматли фотографик альбоми (альбом 84 варақ, 168 суратдан иборат) совет этнографлари учун қимматлидир.

Ўзбек халқининг турмуши ва меҳнат қуролларини тадқиқ қилиш этнограф кузатишлар б-н параллел ҳолда олиб борилди. Бу жабҳада, айниқса А. А. Бобринский, А. А. Боголюбов, Н. Ф. Бурдуков, А. И. Добромислов, С. М. Дудин, Мирзо Барат Мулла Қосимов, П. А. Комаров, Муҳаммад Вафо, А. А. Семёнов, А. П. Федченко, А. Ф. Эйхгори ва бошқаларнинг қимматли материалари 1869—1916 йиллар давомида Россия ва чет элларда ташкил этилган кўргазмаларда кенг намойиш этилган. Узбек этнографиясига оид илмий маълумотлар Туркистон ўлкасининг статистика комитети, шунингдек, Москва, Петербург ва Қозон нашрларида босилган. Этнографик маълумотлар Рус География жамиятининг «Известия», «Живая Старина», «Этнографическое обозрение», қисман, «Исторический вестник» журналларида, «Окраина» (1890—1896), «Русский Туркестан» (1898—1907, 1911), «Самарқанд» (1904—1907), «Среднеазиатская жизнь» (1905—1908), «Ташкентский курьер» (1906—1908), «Туркестанский курьер» (1908—1917), «Туркистон вилоятининг газети» (1870—1917) ва б. газеталарда нашр эттирилиб борилган.

Рев-яга қадар қилинган илмий тадқиқотларнинг кўпчилигида ўзбек халқининг ҳозирги ҳаёти ва турмушидан йўқолиб кетган миллий белгилари қайд этилган маълумотлардан манба сифатида фойдаланилади. Октябрь рев-ясидан сўнг бошқа қардош халқлар сингари ўзбекларнинг ҳам турмуши, маданияти, асосий хўжалиги ва ижтимоий ҳаётини ҳар томонлама чуқур ўрганишга киришилди.

1921 йилда Урта осиёлик таниқли этнограф М. С. Андреев раҳбарлигида Самарқанд областидаги маҳаллий диний маросимлар бўйича кўпгина материаллар тўпланди. Туркистондаги тубжой аҳолининг турмушини ўрганиш бўйича Туркистон АССР Халқ Комиссарлари Совети (1922) ҳузурида тузилган комиссиянинг фаолиятида фаннинг турли соҳасидаги олимлар қатнашди (М. С. Андреев, М. Ф. Гаврилов, А. А. Диваев, И. И. Зарубин, В. А. Кун, Н. Г. Маллицкий, Л. В. Ошанин, А. А. Семенов, Г. Н. Черданцев, А. Э. Шмидт ва б.).

Узбекистондаги этнографик ишлар 20—30-йилларда Средазкомстарис, Узкомстарис, Тошкент, Самарқанд ва б. шаҳар музейлари, илмий жамиятлар, олий ўқув юртлари, УзССР Халқ Комиссарлари Совети ҳузуридаги фан комитети (асосан, 1932 йил октябрдан) раҳбарлиги остида олиб борилди.

Узбекистон Фанлар академиясининг ташкил этилиши ва марказий илмий муассасаларнинг ёрдами ҳамда иштироки б-н археологик-этнографик изланишлар янада кенгайди. Урта Осиё халқлари тарихини ўрганишнинг кенг йўлга қўйилиши туфайли Москва, Ленинград ва иттифоқдош республикалар олимларидан Г. П. Васильева, Я. Р. Винников, М. Г. Воробьева, Т. А. *Жданко*, К. Л. Задихина, Б. Х. Кармишева, Н. А. Кисляков, Н. П. Лобачева, Е. М. *Пешерева*, М. В. Сазонова, Г. Н. Снесаревлар ўзбек олимлари б-н ҳамкорликда этнографик тадқиқотлар олиб бордилар. Бу олимларнинг ўзбек халқи этногенезини қатъий илмий позициядан туриб таҳлил этишлари катта принципиал аҳамиятга эга бўлди.

Этнографик тадқиқотлар, асосан, УзССР ФА Тарих ва археология ин-ти таркибида Этнография секторининг ташкил топиши ва Москва, Ленинград, айниқса, СССР ФА илмий муассасаларининг иштирокида муваффақиятли амалга оширилди. Узбекларни этник ўрганишда СССР ФАнинг С. П. Толстов ва Т. А. Жданколар бошчилигидаги *Хоразм археология-этнография экспедицияси* муҳим ўрин эгаллади. Экспедиция таркибида этнографларнинг мустаҳкам ядроси (Т. А. Жданко, К. Л. Задихина ва б.) ташкил топди. Шунингдек, 1950 йилда УзССР ФА тарих ва археология ин-ти б-н ҳамкорликда ўтказилган Фарғона этнографик экспедицияси Наманган ва Фарғона областлари колхозчиларининг ҳаёти ва турмушидаги ўзгаришларни ўрганди.

1960—70- йиллар давомида чоп қилинган илмий нашрларнинг катта қисмида ўзбеклар ва қозоқларнинг уруғ-қабилавий таркиби, уларнинг қадимги ижтимоий тузумини ўрганишга оид тарихий-этнографик маълумотларнинг ёритилиши Э. да муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Ўзбек халқининг этник таркиби, этногенези, тили масалаларини кўп йиллар давомида тадқиқ қилган Х. Дониёров, Б. Аҳмедов, К. Шониёзов ва Б. Х. Кармишевларнинг қатор мақола ва монографиялари нашр этилди.

1970- йиллардан бошлаб УзФА Тарих ин-ти этнография секторининг бир группа олимлари ташаббуси б-н Узбекистоннинг айрим р-нлари аҳолисининг этник таркибидаги ўзгаришлар ҳақида маълумот берувчи областлар бўйича этнографик карта-схемалар тайёрланиб (Ш. И. Иноғомов, К. Шониёзов, Х. Тошев, Б. Аминов ва б.), Узбек Совет Энциклопедияси саҳифаларида биринчи бор нашр эттирилди.

СССРда социализмнинг тўла ва узил-кесил ғалабаси натижасида Ўзбекистон ишчилар синфининг ҳаёти ва турмушидаги ўзгаришлар ҳақида этнографик тадқиқотлар (Ф. О. Орипов, Қ. Л. Задихина, Ш. Музаффаров, Р. Қурбонғалиева, Т. Х. Тошбоева ва б. нинг ишлари) пайдо бўлди.

Бир группа олимлар (Т. А. Жданко, А. Н. Жилина, К. Л. Задихина, С. Мирҳосилов ва б.) Узбекистон қишлоқ аҳолисининг турмуши ва моддий-маънавий маданиятини ўрганиш устида муваффақиятли иш олиб бордилар. Айниқса, коммунистик қурилишлар давомида Узбекистон халқларининг маданий хўжалик ва этник жиҳатдан бир-бирига яқинлашиш процесси ўрганилмоқда (Т. А. Жданко, Р. Ш. Жарилқасинова ва б.).

Ад.: Маркс К., Конспект книги Л. Моргана «Древнее общество», «Архив К. Маркса и Ф. Энгельса» китобида, т. 9, М., 1941; Маркс К., Сиёсий иқтисод танқидига доир (Сўз боши). Танланган асарлар, 1-т., Т., 1959; Маркс К., Капитал, I—3- т., Т., 1955—72; Маркс К., Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 19; Энгельс Ф., Маймунниинг одамга айланиш процессида меҳнатнинг роли, Т., 1953; Энгельс Ф., Анти-Дюринг, Т., 1957; Энгельс Ф., Онила, хусусий мулк ва давлатнинг келиб чиқиши, Т., 1967; Энгельс Ф., Людвиг Фейербах ва немис классик философиясининг охири, Т., 1965; Ленин В. И., Миллий масала тўғрисида танқидий мулоҳазалар, Тўла асарлар тўплами, 24- т., Ленин В. И., Миллатларнинг ўз тақдирини ўзи белгилаш ҳуқуқи тўғрисида, Тўла асарлар тўплами, 25- т.; Ленин В. И., Империализм капитализмнинг юқори босқичи, Тўла асарлар тўплами, 27- т., Ленин В. И., Давлат тўғрисида, Тўла асарлар тўплами, 39- т.; Народы мира, Этнографические очерки: численность и расселение народов мира, М., 1962; Очерки общей этнографии, т. 1—5, М., 1957—68; Основы этнографии, М., 1968; Расы и народы. Современные этнические расовые проблемы, вып. 1—4, 1971—73; Бромлей Ю. В., Этнос и этнография, М., 1973; Тейлор Э., Первобытная культура. Пер. с англ. 1939; Токарев С. А., Этнография народов СССР, М., 1958; Чебоксаров Н. Н., Чебоксарова И. А., Народы, расы, культуры, М., 1971; Толстов С. П., Советская школа в этнографии, «Советская этнография», 1947, № 4; Якубовский А. Ю., К вопросу об этногенезе узбекского народа, Т., 1941; Сухарева О. А., Ферганская этнографическая экспедиция, «Советская этнография», 1954, № 3;

Очерки исторической этнографии карокалпаков. М.—Л., 1950; Толстов С. П., Жданко В. Т., Основные этапы этнической истории народов Средней Азии и Казахстана» китобида, т. 1, М., 1962; Кисляков Н. А.,. Патриархально-феодальные отношения среди оседлого сельского населения Бухарского хонств в конце XIX — начале XX вв. Труды Института этнографии Ан СССР, Новая серия, т. 24, М.—Л., 1962; Этнографические очерки узбекского сельского населения, М., 1969; Даниярова Х., Опыт изучения джекающих диалектов в сравнении с узбекским литературным языком, Т., 1975; Кармышева Б. Х., Очерки этнической истории южных районов Таджикистана и Узбекистана (по этнографическим данным), М., 1976.

ЭТНОГРАФИЯ ИНСТИТУТИ, СССР ФА нинг Н. Н. *Миклухо-Маклай* номидаги Этнография ин-ти — Совет Иттифоқида этнография соҳасидаги йирик илмий марказ. Дастлаб 1933 йили Антропология, археология ва этнография ин-ти номи б-н ташкил топган. 1937 йили ундан Моддий маданият тарихи ин-ти ажралиб чиққач, Э. и. деб номланди. Э. и. 1943 йили Ленинграддан Москвага кўчирилди. 1947 йили ин-тга Н. Н. Миклухо-Маклай номи берилди. Э. и. да шарқий славян, Болтиқбўйи халқлари, Волгабўйи ва Шимолий Европа халқлари, Сибирь халқлари, Ўрта Осиё ва Қозоғистон халқлари, Кавказ халқлари, чет эл Европаси халқлари, Африка халқлари, Олд Осиё халқлари, Шарқий ва Жанубий Осиё, Австралия ва Океания халқлари, Америка халқлари секторлари, шунингдек, этник ва антропологик лабораториялар бор; ҳаракатдаги экспедициялар (жумладан, *Хоразм археология-этнография экспедицияси*) ҳам илмий тадқиқотлар олиб боради. Кўп илмий асарлар, этнографик карта ва атласлар, шунингдек, *«Советская этнография»* журналини нашр эттиради. Этнография, антропология, фольклористика бўйича аспирантураси бор.

Ад.: Толстов С. П., Сорок лет советской этнографии, «Советская этнография», 1957, № 5.

ЭТНОГРАФИЯ МУЗЕЙЛАРИ — халқларининг маданияти ва турмушига оид ёдгорликларни тўпловчи, сақловчи, ўрганувчи ва оммалаштирувчи муассасалар. Этник аҳамиятга эга бўлган ноёб буюмлар, ёдгорликлар қадим даврларданоқ шоҳлар, амирларнинг саройлари ва қасрларида, ҳар хил маросимлар ўтказиладиган жойларда тўпланиб борган. Россияда Э. м. нинг дастлабкиси Пётр I ташаббуси б-н 1719 йили очилган Кунсткамера бўлган. 1878 йили антропология ва этнография музейи ташкил этилди. 19- асрнинг 2- ярмидан Э. м. сони бирмунча ортиб, улар фан талаблари асосида шакллана бошлади. 1895 йили Петербургда ташкил этилган Рус музейининг этнография бўлими славян халқлари, шунингдек, Кавказ, Урта Осиё ва Болтиқбўйи халқларининг моддий маданияти тарихини илмий асосда ўрганишда муҳим роль ўйнади. Октябрь рев-ясидан кейин музейнинг бу бўлими кенгайтирилиб, СССР халқлари Давлат музейига айлантирилди. Совет ҳокимияти даврида Таллин, Рига, Киев, Тарту, Львов этнография музейлари б-н бир қаторда ўлка ва областларда Қалмоқ обл. тарих-этнография музейи (Элиста, 1931), Тарихий-этнографик ва тарихий-маиший музейлар: Печора (1921), Саратов («Волгария» музейи, 1924), Останкино (1917), Архангельск (1918), Волоколамск (1921) да ташкил этилди.

Ўзбекистонда этнографик маълумотлар тўплаш соҳасида УзССР ФА М. Т. Ойбек номидаги Ўзбекистон халқлари тарихи музейининг этнография бўлими ва А. Навоий номидаги Адабиёт музейининг фольклор ва этнография сектори иш олиб боради. Музейларда ўзбек халқининг турмуши ва маданиятига оид материаллар, нодир коллекциялар тўпланган.

Чет мамлакатларнинг этнографик музейлари. 19- асрда этнографиянинг фан сифатида шаклланиши Европа ва Америка давлатларида Э. м. ташкил этилишини тезлаштирди. 1852 йили Нюрнберг ш. (Германия)да ташкил этилган музейда немис халқлари маданияти намуналари тўпланди. 1955 йили Берлинда Халқшунослик ёки этнография деб аталган янги музей очилди. 19- асрнинг 60—70- йилларида Вашингтонда Миллий музейнинг этнография бўлими, Британия музейининг этнография бўлими, Парижда Трокадеро этнография музейлари шаклланди. Мазкур музейларда жаҳоннинг кўпгина халқлари турмуши, маданияти ва урф-одатларига оид нодир материаллар сақланади.

ЭТНОЛИНГВИСТИКА *(этно...* ва *лингвистика)* — *тилшуносликнинг этнография* б-н боғлиқ бўлими. Э. халқ одатлари, тасаввурлари, маданияти б-н тилнинг ўзаро алоқаси ва таъсирини ўрганади. Чет эл фанида Э. нинг мустақил пайдо бўлган, лекин бир-бирига жуда ўхшаш икки оқими мавжуд. Биринчи оқим тарафдорлари ишларида ҳар бир тилнинг ўзи муайян дунёқарашга эга бўлади ва шу дунёқараш мазкур тилга мансуб барча кишиларга хосдир, деган идеалистик ғоя етакчи ҳисобланади. Иккинчи оқим намояндалари фикрича, тил маданияти нисбатан етакчи ўрин тутади. Совет тилшунослари Э. нинг вазифаларига халқларнинг тил бўйича нисбий генетик яқинлигини, тилларнинг ўзаро таъсир даражаси ва вақт ўтиши б-н уларнинг ажралишини аниқлашни киритадилар. Э. тилда акс этган маданий далилларни — диний ва махсус тилларни, *табу*ларни, этник *ономастикани* ва б. ни таҳлил қилади.

Айниқса, бунда ўз ёзувига эга бўлмаган қолоқ халқларнинг тилларига оид соф лингвистик материаллар тўплаш этнография маълумотлари ва методларисиз мумкин эмас.

Ад.: Звегинцев В. А., История языковедения XIX—XX вв. в очерках и извлечениях, т. 2, М., 1965 (раздел Этнолингвистика).

ЭТНОЛОГИЯ *(этно...* ва *...логия)* — *этнография*нинг синоними сифатида ишлатилувчи термин. Совет фанида қўлланилмайди.

ЭТОЛОГИЯ (юнон. ethos — феъл, хатти-ҳаракат ва *...логия)* — зоологиянинг ҳайвонлар хатти-ҳаракатини ўрганувчи соҳаси. Э. хатти-ҳаракатнинг генетик шартланган (ирсий, инстинктив) компонентлари ва улар эволюцияси проблемаларини тадқиқ этади.

Э. хулқининг физиологик ва психологик тадқиқоти (қ. *Ҳайвонлар психологияси, Бихевиоризм*)дан фарқ қилиб, 20- асрнинг 30- йилларида шаклланди. Австралиялик зоолог К. Лоренц (1903) ва нидерландиялик этолог Н. Тинберген (1907) Э. асосчиларидир.

Инсон хулқининг тадқиқ этилиши ҳозирги замон Э. сининг бир йўналишини ташкил этади. Бу тадқиқотлар Ч. *Дарвин* «Одам ва ҳайвонларда ҳис-туйғунинг ифодаланиши» асарида бошлаб берган инсон хулқи биологик асосини ўрганишнинг давомидир. Бунда этологлар ҳайвонлар хатти-ҳаракатини ўрганишда фойдаланилган биологик аҳамиятга эга сунъий қўзғатувчиларга жавоби одам томонидан кўрсатиладиган баъзи инстинктив реакция ҳамда ҳаракатларни объектив қайд этиш ва аниқ тавсифлашни асосий вазифа деб ҳисоблайдилар. Бу экспериментлар эволюцион тасаввурлар ривожланишида муҳим босқич бўлиб, одамни биологик тур сифатида ҳайвондан кескин ажратиб қўювчи идеалистик тушунчани емиришга имкон беради. Этологик тадқиқотлар тараққиёти одам фаолиятининг кўп қирралари учун катта аҳамиятга эга. Мас., муҳитга инсон таъсирининг кучайиши б-н боғлиқ ҳолда фаунадан рационал фойдаланиш, уни қайта тузиш ва муҳофаза қилиш учун ҳайвонлар хатти-ҳаракатини табиий шароитда чуқур ўрганиш зарур.

Ад.: Тинберген Н., Поведение животных, Пер. с англ., М., 1969; Панов Е. Н., Этология — ее истоки, становление и место в исследовании поведения, М., 1975.

ЭТРУСК ТИЛИ — ёзма ёдгорликларда сақланган ўлик тил, қадимги Италия тилларидан бири. Милодгача латин тили томонидан сиқиб чиқарилган. Бизгача қабр тошидаги ёзувлар сифатида (уларнинг сони 10 мингдан кўпроқ) етиб келган. Шулардан энг йириги Загребда (Югославия) сақланаётган мўмиё пардаларидаги ёзувдир. Ёзув системаси ғарбий юнон алфавити асосида ривожланган. Қадимги ёзма ёдгорликлар ўнгдан чапга қараб ёзилган, кўпинча сўзлар ўртасида интервал бўлмаган (мил. ав. 7- аср). Э. т. ёзуви латин ёзуви ва Марказий ҳамда Шимолий Италиядаги бошқа ёзув системалари учун асос бўлиб хизмат қилган.

Э. т. грамматикаси ҳали яхши ўрганилмаган. Суффикслариинг мавжудлиги морфологиясининг муҳим хусусияти. Э. т. нинг генетик алоқалари аниқланмаган.

ЭТРУСКЛАР, ўзларини расенлар деб атайдилар — мил. ав. I минг йилликда Апеннин я. о. нинг шимоли-ғарбидаги Этрурия (ҳозирги Тоскана) областида яшаган қадимги қабила. Э. Рим цивилизациясидан илгариёқ юксак цивилизация бунёд этганлар. Мил. ав. 7- асрда Э. нинг ўз ёзувлари бўлган (юнонлардан ўзлаштирилган). Юнонлар Э. ни тирренлар (ёки тирсенлар) деб аташган ва уларни шарқдан келган халқ деб ҳисоблашган; Геродотнинг фикрича, Э. Лидиядан келган; Э. ни шимолдан келган деган фикрлар ҳам мавжуд. Э. ёдгорликларидаги ёзувларнинг деярли ўрганилмаганлиги туфайли уларнинг келиб чиққан жойи ҳозиргача тўла аниқланмаган. Э. денгизчи ва савдогар бўлишган, уларнинг маданияти юнонлар маданияти таъсирида анча юксалган. Мил. ав. 7- аср охирида Э. нинг 12 та шаҳар (Вейи, Цере, Тарквиния, Вольсиния ва б.) иттифоқи Италиянинг йирик сиёсий федерацияси ҳисобланган. У Шимолий Италияга ҳам кенг таъсир кўрсатган. Э. нинг Тарквинийлар уруғидан чиққан подшолари Римни эгаллаган. Бироқ Э. мил. ав. 3- асрда Римга бўйсундирилди. Улар Қадимги Италиянинг маданий тараққиётига катта таъсир кўрсатди. Римликлар Э. нинг сиёсатдаги, армия тузилиши, уни қуроллантиришдаги ва б. анъаналарини қабил қилганлар.

Ад.: Залесский Н. Н., К истории этрусской колонизации Италии в VII—IV вв. до н. э., Л., 1965; Немировский А. И., Харсекчи А. И., Этруски. Введение в этрускологию, Воронеж, 1969.

ЭТЮД (франц. etude — машқ) — 1) театр педагогикасида актёр санъатининг ўсиши, шаклланишига хизмат қилувчи машқ. Турли саҳна ҳаракатларидан иборат бўлиб, *импровизация* тарзида бажарилади ёки даставвал ўқитувчи

томонидан ишлаб чиқилади; 2) балетда якка раққос ё раққосанинг конкрет номери ёхуд раққос б-н раққоса дуэти.

ЭТЮД (музикада) — чолғу пьесаси; у чалишнинг муайян техник усулини қўллашга асосланган ва ижрочининг малакасини оширишга мўлжалланган бўлади. Педагогика амалиётида фортепьяно учун М. Клементи, К. Черни, И. Крамер; скрипка учун Р. Крейцер, П. Роде ва б. нинг Э. лари кенг тарқалган. Бундан ташқари, концерт учун мўлжалланган виртуоз характердаги Э. ҳам мавжуд. Ф. Шопен, Р. Шуман, Ф. Лист, С. Рахманинов, А. Скрябин ва б. нинг фортепьяно, Н. Паганининнинг скрипка (каприслари) учун ёзган Э. лари юксак бадиий қимматга эга. Ўзбекистон композиторлари ижодида, асосан, педагогик Э. лар учрайди.

ЭТЮД (тасвирий санъатда) — рассом натурани ўрганиш жараёнида унга қараб, кузатиб чизган тасвир. Мойбўёқ б-н ишланган, график, ҳайкалтарошлик Э. лари одатда картина, ҳайкал, графика асарлари яратишда тайёргарлик материали бўлиб хизмат қилади.

ЭУБЛЕФАРЛАР (Eublephorinae) — калтакесакларнинг кенжа оиласи. 15 тури маълум. Шимолий Американинг жануб ва ўрта қисми, Эквадор, Ғарбий Африка, Сомали, Ҳиндистон, Месопотамия ва б. жойларда тарқалган. Танаси 16,5 *см* гача. Бармоқлари тўғри ва калта, ҳаракатчан кўз қовоқлари бор. Бош тепа суяклари бир-бири б-н қўшилиб ўсган. Майиюлда тухум қўяди. Дашт ва чўлларда яшайди. Ҳашаротлар б-н овқатланади. Жанубий Туркманистонда эрон эублефари учрайди.

ЭУКАРИОТЛАР — бир ёки кўп ҳужайрали ўсимлик ва ҳайвон организмлари. Прокариотлардан ҳужайраси цитоплазма ва мембранали ядрога ажралганлиги б-н фарқланади. Э. ядросининг генетик материали хромосомада уюшган бўлиб, *митоз*да қиз ҳужайраларга тақсимланади.

ЭУКОММИЯ — эвкоммиясимонлар оиласига мансуб ўсимликлар уруғи; *эвкоммия*нинг ўзи.

ЭУСКАДИ — Испаниянинг тарихий-маъмурий области (қ. *Басклар мамлакати*).

ЭУФИЛЛИН (Euphyllinum) — дори препарати. Чой, кофе ва какао ўсимликларидан олинади. Сувда осон эрувчи оқ ёки сарғиш кристалл порошок. Қон томирларини кенгайтиради ва спазмолитик таъсир кўрсатиб, юрак қисқаришини кучайтиради. Бронхиал астма, бронхоспазм, юрак астмаси, стенокардия, гипертония касаллиги ва инсульт ҳолатларида қўлланилади. Порошок, таблетка ҳамда шамча, эритмаси ампула ҳолида чиқарилади.



Р. Аҳмедовнинг «Хумсон» этюди. 1965. *Этюд* мақоласига.

ЭФА — қора илонларнинг бир уруғи (қ. *Чарх илонлар*).

ЭФЕБИЯ (юнон. ephebeia) — Юнонистон (Спарта, Афина)да 18 ёшдан 20 ёшгача бўлган ўспиринларни ҳарбий ва гражданлик хизматига тайёрлайдиган ташкилот. Эфеблар 2 йил давомида лагерларда яшаб, биринчи йил гимнастика ва ҳарбий машқлар ўтказишган, ҳарбий истеҳкомлар қуришни ўрганганлар. Иккинчи йил ҳарбий гарнизонларни қўриқлаш, халқ байрам ва йиғилишларида тартиб сақлаш, чегарани қўриқлаш, ҳарбий-денгиз ишларини ўрганиш, манёврларда қатнашиш б-н шуғулланганлар. Спартада баъзи эфебларга давлат ихтиёридаги тарбия берувчи муассасаларда физкультура машғулотларини олиб бориш топширилган. Э. ни тугатганлар тўла ҳуқуқли граждан ҳисобланган (яна қ. *Афина тарбияси, Спарта тарбияси*).

ЭФЕДРА — зоғозадошлар (эфедрагуллилар оиласи)га мансуб ўсимлик (қ. *Зоғоза*).

ЭФЕДРИН (Ephedrinum) — адреномиметик модда; эфедра (зоғоза) ўсимлигидан олинадиган алкалоид. Ўрта Осиё ва Ғарбий Сибирнинг тоғли р-ларида кенг тарқалган. Медицинада эфедрин гидрохлориди қўлланилади. Ачиқ таъмли, ҳидсиз, сувда, спиртда осон эрувчи оқ ёки рангсиз кристалл порошок. Э. нинг умумий таъсири *адреналин*га яқин. Коллапс, гипотония, бронхиал астма, миастения, наркотиклар, ухлатувчи моддалар б-н заҳарланганда ишлатилади. Порошок, таблетка ва эритмаси ампулаларда чиқарилади.

ЭФЕМЕРИД АСТРОНОМИЯ — назарий астрономиянинг *эфемерид*алар тузишда осмон жисмлари ҳаракат назарияларини қўллашга оид масалалар б-н шуғулланувчи бўлими. Э. а. фундаментал астрономик доимийларни аниқлаш проблемаси б-н узвий боғлиқ (доимийлар осмон жисмлари координаталарини миқдорий аниқлаш учун фойдаланилади). Э. а. га Астрономик Ежегодниклар ва жадвалларни тузиш ҳамда улардан фойдаланиш методлари, ҳисоблаш техникаси ёрдамида турли эфемеридаларни бевосита (жадвалсиз) ҳисоблаш методлари ҳам киради.

ЭФЕМЕРИД ВАҚТ — астрономияда текис ўтувчи вақт. Шунга мувофиқ *эфемерид*алар тузилади. «Э. в.» тушунчаси 1950 йилда фундаментал доимийликларга бағишланган Париж конференциясида осмон механикаси қонунларида ишлатиладиган текис вақтни Ер айланишидан аниқланадиган дунё вақтидан фарқ қилиш учун қабул қилинган. Дунё вақтига асос қилиб олинган Ер айланишининг нотекислиги аниқлангандан кейин Э. в. астрономия ва б. фанларда ишлатила бошланди (қ. *Вақт*).

ЭФЕМЕРИДА (юнон. ephemeris — кундалик дафтар) — вақтнинг оний кетма-кетлиги учун ҳисобланган турли астрономик миқдорлар (юлдуз, сайёра, Ернинг сунъий йўлдошлари ва б. координаталари) берилган жадвал.

ЭФЕМЕРЛАР (юнон. ephemeros — бир кунлик) — чўл, чала чўл ва қисман дашт бир йиллик ўсимликларининг экологик группаси. Вегетация даври қисқа. Асосан, баҳор ва кузда, тупроқ нам вақтларида ўсади. Типик Э ёки баҳорги Э. ва кузги Э. га ажратилади.

Ўрта Осиёнинг чўл, айниқса адирларида кўп учрайди. Қиш илиқ келган йиллари Э. жуда тез ривожланади. Эрта баҳорнинг сернам, илиқ кунлари бошлангач, Э. тез ривожланиб, бир неча хафтада гуллаб, мевалайди, уруғлайди ва қурийди.

Э. орасида ялтирбош, тароқбош, арпахон, нўхатак, сариқ, йўғричқа каби озиқабоп; жағжағ каби доривор, учма каби заҳарли турлари бор.

ЭФЕМЕРОИДЛАР — кўп йиллик ўсимликларнинг экологик группаси. Йиллик вегетация даври қисқа. Ер остки органлари (тугунаги, пиёзбоши) бир неча йил, ер устки органлари бир неча хафта яшайди. Э. баҳорда гуллаб, мевалайди, уруғлари пишиб тўкилади, тугунаклари, пиёзбошлари ёки илдизпояси ер остида сақланиб, ер устки қисмлари қурийди.

Э. вегетатив кўпаяди. Улар ер ости органларига қараб тугунаклилар (бурмақора, ит кучала ва б.), пиёзбошлилар (лола, бойчечак) ва илдизпоялилар (ранг, илақ)га ажратилади. Э.— қоракўл қўйларининг асосий озиғи. Э. орасида гуллайдиган ўтлар (лола, заъфар, гулсапсар), доривор гиёҳлар (пиёзлар) ва заҳарли кўкатлар (кучалалар) бор. Э. ни икки группа (қурғоқчил обл. лар эфемероидлари ва ўрмонли обл. лар эфемероидлари)га ажратилади.

ЭФИОП (ГЕЗ) ТИЛИ — *ўлик тиллар*дан бири; 4- асрдан 20 аср бошларигача бўлган эпиграфик ва адабий ёдномалар тили; сом-хом тиллари оиласининг сом гуруҳига мансуб. Э. т. мил. ав. 5- асрларда Эфиопияга Жанубий Арабистондан кўчиб келган аҳолининг тили сифатида пайдо бўлган ва 4—7- асрларда Аксум давлатининг, сўнг Эфиопиядаги кейинги давлатларнинг тили ҳисобланган. 13- асрда Э. т. *амхара тили* томонидан сиқиб чиқарилган бўлса-да, адабий тил сифатида 20- аср бошларигача қўлланиб келган.

Э. т. да 7 унли товуш ва ҳар бири 7 хил варнантли 26 ундош товуш бўлган. 2 келишик ва 2 грамматик жинс формаси, турланиш, тусланиш бўлган. Юкламалар кўп ишлатилган. Кўплик -ан, -ат қўшимчалари орқали ифодаланган.

Ад.: Крачковский И. Ю., Введение в эфиопскую филологию, Л., 1955.

ЭФИОП ТИЛЛАРИ — *Эфиопия*даги бир гуруҳ тиллар. Сом-хом тиллари оиласининг *сом тиллари* гуруҳига оид. Тарихан шимолий ва жанубий Э. т. га ажралади. Эфиоп (ёки гез), тигре, тигринья (ёки тиграй) тиллари шимолий; амхара, харари, гафат, аргобба, гураге тил ва лаҳжалари эса жанубий Э. т. ни ташкил этади. Э. т. дан *Эфиоп (гез) тили* 1- асрдан бошлаб маълум. *Амхара тили* — Эфиопиянинг давлат тили. Тигринья тили гез тилининг кейинги даврдаги ривожи туфайли вужудга келган. Тигре тилида Қизил денгиз қирғоғидаги айрим мусулмон аҳолилари гаплашади. Харари эса Харар ш. аҳолисининг лаҳжаси бўлиб, у амхара тилига яқин. Амхара, гафат ва б. қўшни кушит тилларининг таъсирига кўпроқ учраган. Э. т. фонетик, морфологик, синтактик ва лексик жиҳатдан бир-бирларига анча яқин. Э. т. да *ўзак*лар, асосан учта ундошдан иборат. Унли товушлар ўзак таркибига кирмайди, улар префикс ва суффикслар сингари турли хил сўз формаларини ясашда иштирок этади. Кишилик олмошларининг ўзаклари алоҳида сўз сифатида ва сўз ҳосил қилмайдиган олмош аффикслари тарзида ҳам ишлатилади. Э. т. дан тигре, тигринья, гураге, харари ўз ёзувларига эга эмас.

Ад.: Гранде Б. М., Введение в сравнительное изучение семитских языков, М., 1972; Крачковский И. Ю., Введение в эфиопскую филологию, Л., 1955; Старикин В. П., Эфиопский язык, М., 1967; Дьяконов И. М., Семито-хамитские языки, М., 1965; Титов Е. Г., Современный аихаарский язык, М., 1971.

ЭФИОПИЯ, Социалистик Эфиопия, Ҳабашистон — Шимоли-Шарқий Африкадаги давлат. Ғарбда Судан, жанубда Кения, жануби-шарқда ва шарқда Сомали, Жибути б-н чегарадош. Шимоли-шарқи Қизил денгиз б-н ўралган. Майдони 1221,9 минг *км*² (Дахлак о-ри б-н бирга). Аҳолиси 29 млн. киши (1977). Маъмурий жиҳатдан 14 вилоятга бўлинган. Пойтахти — Аддис-Абеба.

Давлат тузуми. 1974 йилдан барча ҳокимият Муваққат ҳарбий маъмурий кенгаш (МҲМК) қўлида. МҲМКнинг олий органи — унинг съезди. МҲМК Марказий Комитет (32 аъзоси бор) ва Доимий Комитетни (16 аъзоси бор) сайлайди. МҲМК МК ички ва ташқи сиёсатга умумий раҳбарликни, Доимий комитет эса сиёсий-идеологик раҳбарликни ва Миллий демократик революция программасининг бажарилиши устидан назоратни амалга оширади.

Давлат ва ҳукумат бошлиғи — МҲМК раиси. 1975 йил сентябрда янги давлат герби ва давлат байроғи қабул қилинган.

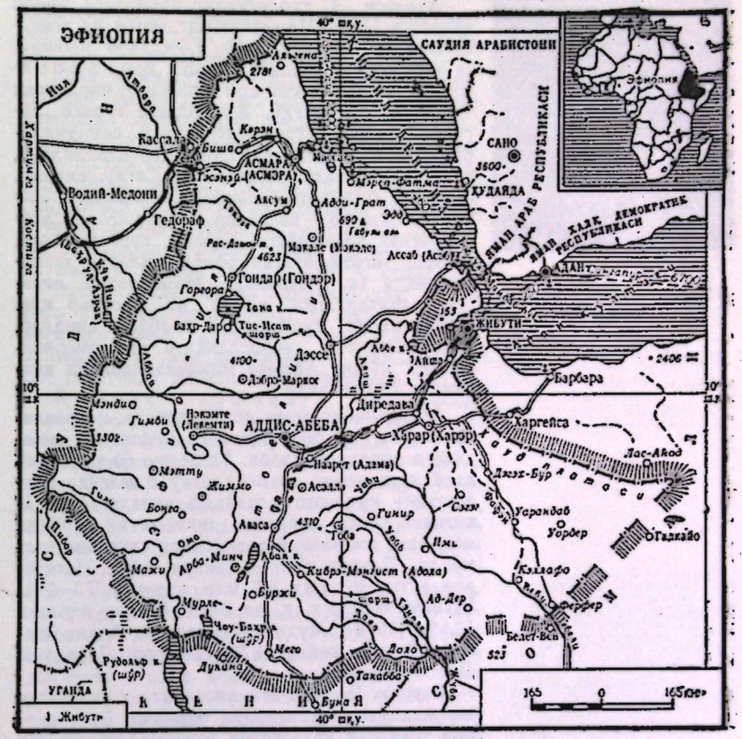
Табиати. Э. 4—18° ш. к. лар орасида жойлашган. Терр-ясининг аксари қисми субэкваториал минтақада, саванналар, снйрак ўрмон ва бутазорлар зонасида, шимолий қисми тропик минтақанинг чала чўл ва чўл қисмида ётади. Қирғоқ чизиғи текис, маржон рифлари б-н ўралган.

Рельефи. Э. терр-ясининг катта қисмини Эфиопия тоғлиги (баландлиги 2000—3000 *м*) эгаллайди; Э. даги энг баланд чўққи — Рас-Дашан тоғи (4623 *м*). Шимоли-шарқида тоғликка Афар ботиғи туташган. Мамлакат жанубида паст лавали платолар бор.

Геологик тузилиши. Э. терр-яси Африка платформасининг шарқий қисмида жойлашган. Платформанинг бурмали кристалли замини мамлакат шимоли ва ғарбида ер юзасига чиқиб ётади. Чўкинди жинслар (қалинлиги 7 *км* гача), мезозой ва кайнозой даврига мансуб денгиз ва континентал ётқизиқларидан иборат. Ҳозирги замон вулканизми б-н боғлиқ сейсмик ҳаракатлар бўлиб туради. Э. да олтин, платина, мис, никель, марганец рудалари, табиий газ, калий тузи ва б. бор.

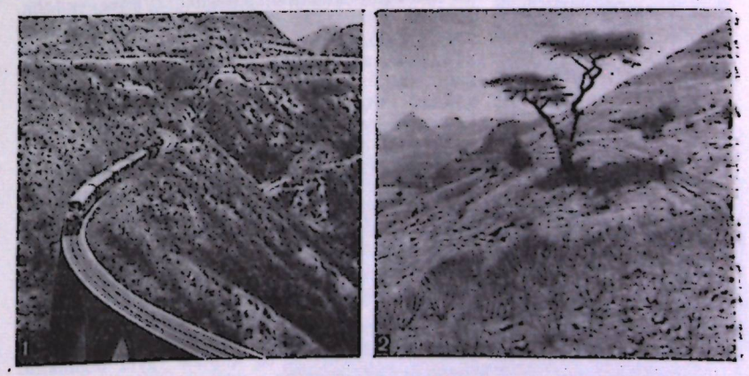
Иқлими Э. шимоли ва шарқида тропик чўл ва чала чўл иқлими (йиллик ёғин 50 *мм* дан кам), қолган қисмида иссиқ ва мавсумий нам. Мўътадил минтақада (2400 *м* баландликкача) ўртача ойлик т-ра 13—18°; салқин минтақада (4000 *м* баландликкача) 13,4—16,8°, совуқ мантақада (4000 *м* дан баланд) қиш ойлари тоғ чўққилари қор б-н қопланади. Нам шамоллардан тўсилган Афар ботиғи ер шарининг энг иссиқ жойларидан бири; ўртача максимал т-ра 35°, ўртача минимал т-ра 25°. Сомали платосида иқлим иссиқ ва қуруқ.

Тупроқлари. Эфиопия тоғлиги ён бағриларида қизил-қўнғир ва тоғ тўқ қизил чиринди ферсиаллит тупроқ, базальтли платоларда қора монтмориллонит тупроқлар кенг тарқалган. Мўътадил минтақада тоғ қорамтир тупроқ, совуқ минтақада ишқорсизланган тупроқлар, Э. нинг қурғоқчил шарқий ва жанубий чеккаларида қўнғир ва қизил-қўнғир, кўпинча тошлоқ тупроқлар мавжуд.

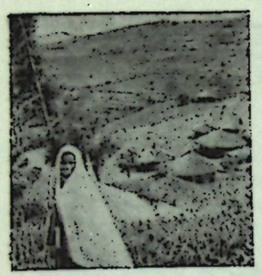


Усимликлари. Э. нинг шимолий, шарқий ва жанубий қисми бутазорли чўл ва чала чўл, чўлга айланган саванналардан иборат. Эфиопия тоғлигининг ғарбий ва жануби-ғарбий ён бағриларида баландлик минтақалари яққол кўзга ташланади. Дарё водийларида доим яшил ўрмонлар бор. Игна баргли арчазорлар қўриқланади (Менагаша миллий парки).

Ҳайвонот дунёси. Э. Эфиопия зоогеографик областининг Шарқий Африка областчасига мансуб. Фаунаси турларга бой; йирик сут эмизувчилар (кийиклар, жирафа, буйвол, бегемот, филлар, зебра, тоғ эчкиси) кўп. Йиртқич ҳайвонлардан арслон, қоплон учрайди; ҳар хил маймунлар, қушлар яшайди.



1. Эритрея тоғларидан ўтган темир йўл. 2. Эфиопия тоғлигига хос бўлган пейзаж.



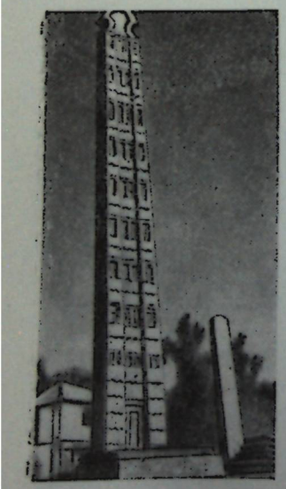
Харар шаҳри яқинидаги қишлоқда.

Аҳолиси. Э. аҳолисининг кўпчилиги эфиоп ирқига мансуб. Мамлакатнинг ғарби ва жануби-ғарбида негроид ирқи вакиллари яшайди. Э. халқлари (уларнинг умумий номи э ф и о п л а р) аксарият сом-хом оиласига кирадиган тилларда сўзлашади. Амхаралар, гураге, аргобба харари, тиграи, тигре ва б. сом тилларида; галла (ўзларини оромо деб атайдилар), сомали, данакиль (афар), сахо, агау, сидамо, бежа ва б. кушит тилларида сўзлашади. Энг йирик халқлар — галла ва амхара. Э. да асосий этник компоненти амхара, гураге, галла, каффа, тиграи бўлган эфиоп миллати шаклланмоқда (қ. *Эфиоплар*). Мамлакатда, аксарият шаҳарларда арман ва греклар кўп. Йирик аҳоли пунктларида араблар, ҳиндлар, покистонликлар, европаликлар ва америкаликлар, қўшни Африка мамлакатларидан келганлар ҳам яшайди.

Аҳолисининг ярми ислом динига, қолганлари асосан христианликнинг монофизит мазҳабига эътиқод қилади. Узларини фалаша деб атайдиган кичик группа (агау шевасида сўзлашади) иудаизмга эътиқод қилади. Мамлакатнинг чекка жануби, шимоли ва ғарбида маҳаллий анъанавий эътиқодлар сақланиб келмоқда. Давлат тили — амхара тили. Иқтисодий актив аҳолиси 8,7 млн. киши (1973—74). Шунинг 80,9% қ. х. да банд. Шаҳар аҳолиси 12,1% (1976). Муҳим шаҳарлари: Аддис-Абеба (1,2 млн. киши, 1976), Асмара, Диредава, Дэссе, Харар.

Тарихи. Э. терр-яси инсоният шаклланган энг қадимги маконлардан биридир. Бу ерлардан топилган археологик топилмаларнинг ёши тахм. 2,1 млн. йилга яқин. Мил. ав. асрларда Э. терр-ясида сом-хом ва б. тил группаларига мансуб халқлар яшаган. Мил. ав. 1-минг йилликда Жанубий Арабистондан кўчиб келган айрим қабилалар маҳаллий аҳоли б-н аралашиб кетган.

Мил. бошларида Шимолий Э. терр-ясида йирик Аксум подшолиги пайдо бўлди. Подшоликда 4-асрдан христианлик тарқала бошлади, 5—6-асрларда монофизлик мазҳаби мамлакатдаги ҳукмрон динга айланди. 7-асрда *Араб халифалиги* Аксум подшолигини Урта денгизидан ажратиб қўйгач, подшолик инқирозга учради. 13-аср манбалари маълумотларига кўра бу даврда Э. терр-ясида Қадимги Аксум терр-ясини ҳам ўз ичига олган феодал давлат мавжуд эди. Унинг экономикасида қулдорлик муҳим роль ўйнаган. 16-аср бошида Э. га усмонли турклар ҳужум қилди. Уларга мусулмон султонликлари ёрдам берди. Жанубдан эса галла қабилалари бостириб кирди. Э. ҳукмдорлари чақирган португал қўшинлари ёрдами б-н турклар мамлакатдан ҳайдаб чиқарилди, галла қабилаларининг бир қисми Э. га бўйсиниди. Э. да ўрнашиб олишга уринган португаллар қаршиликка учраб, 17-аср ўрталарида мамлакатдан чиқиб кетди.



Аксумдаги стела (тош устун). 2—4-асрлар.

Узаро феодал урушлар 18-аср охири — 19-асрнинг 1-ярмида марказий ҳокимиятни кучсизлантирди, феодал князликларнинг мустақиллиги кучайди.

19-асрнинг 50-йилларида Куаралик Каса Э. ни бирлаштиришда муҳим роль ўйнади [1855 йили ўзини Теодрос (Фёдор) II номи б-н император деб эълон қилди]. 1867 йили Буюк Британия Э. га қарши уруш бошлади. Урушда Э. армияси енгилди (1868), лекин инглизлар халқ оммасининг қаттиқ қаршилигига учраб мамлакатдан чиқиб кетишга мажбур бўлди. Узоқ ички курашлардан сўнг Тигре князи Каса ғалаба қилди (1872 йилдан император Иоханнис IV). 70—80-йилларда Э. Миср ва Судандаги маҳдийлар давлати б-н уруш олиб борди. Урушлар натижасида Э. нинг кучсизланганидан фойдаланган Италия 1882 йили Ассаб, 1885 йили Массауа портларини, Қизил денгиз соҳилларидаги бир қанча пунктларни босиб олди. 1889 йили 9 мартда Э. қўшинлари Галлабата-Мэтэму учун бўлган жангда маҳдийлардан енгилди. Иоханнис IV нинг вориси Менелик (Минилик) II маҳдийлар б-н бўлган урушга чек қўйди, феодал сепаратизмга барҳам берди ва ягона Э. давлатини барпо қилди.

Италия эса Э. да ўз позицияларини мустаҳкамлашга янги уринишлар қилиб кўрди. 1890 йил бошида Италия Қизил денгиз бўйларидаги ўзи эгаллаган ерларни Эритрея мустамлакасига бирлаштирди. 1895 йили итальян қўшинлари Э. га яна ҳужум қилдилар.

1896 йили 1 мартда Ауадаги жангда Э. қўшинлари итальянларни тор-мор келтирди. 1896 йил 26 октябрда тузилган сулҳ шартномасига кўра Италия Э. нинг тўла мустақиллигини тан олди.

Менелик II нинг ўлими (1913) дан сўнг унинг қизи Заудита император, Тафари Маконнен унинг регенти бўлди (1916). Тафари Маконнен армияга таянган ҳолда 1928 йили император Заудитани ҳокимиятдан четлатди, Заудитанинг ўлимидан сўнг Хайле Селассие I номи б-н император бўлди (1930).

1931 йили Э. тарихида биринчи Конституция қабул қилинди. Конституцияга кўра парламент тузилган бўлса-да, император абсолют монарх ҳолида қолаверди.

1935 йили 3 октябрда Италия қўшинлари Э. га бостириб кирди, Италия-Эфиопия уруши бошланди, 1936 йил майда итальянлар Аддис-Абебани босиб олди. Италия фашистлари ҳукумати Э. ни «Италия Шаркий Африкаси» мустамлакаси таркибига киритдилар. Италия Э. ни босиб олганидан кейин мустамлакачиларга қарши партизанлик кураши давом этди.

1941 йил январида инглиз-эфиоп қўшинлари Судан терр-ясидан Э. га кирди. 1941 йил 6 апрелда эфиоп ватанпарварлари Аддис-Абебани озод қилдилар. 1941 йил охирига келиб итальян оккупантлари Э. дан ҳайдаб чиқарилди (ҳарбий ҳаракатларда қатнашган инглиз қўшинлари мамлакатдан 1954 йили чиқиб кетди).

1942 йили мамлакатда қулчиликни таъқиқлаш ва қулларни озод қилиш тўғрисида фармонлар эълон қилинди. Натижада 50-йилларга келиб қулчилик тугатилди.

БМТ Бош Ассамблеясининг 1950 йил 2 сентябрдаги қарорига кўра Италиянинг собиқ мустамлакаси Эритрея 1952 йили федератив асосларда Э. га қўшилди. 1962 йили Эритреянинг федератив статуси императорлик ҳукуматининг тазйиқи б-н бекор қилинди ва у Э. б-н тўлиқ бирлашди. 1955 йил ноябрда Э. нинг янги Конституцияси кучга кирди.

50—60-йилларда миллий буржуазия мустаҳкамланди, ишчилар синфи шаклланди. 1947 йили темирйўлчилар ўз касаба союзини туздилар. 50-йилларда Э. да АҚШнинг таъсири кучайди, икки давлат ўртасида дўстлик, иқтисодий ҳамкорлик тўғрисида шартнома (1951), ўзаро ёрдам ва мудофаа масалаларида битимлар имзоланди. АҚШнинг Э. га ҳарбий ёрдами 1953—70-йилларда 140 млн. долларни ташкил этди.

60—70-йилларда Э. да турли ижтимоий табақа ва қатламларнинг, айниқса интеллигенция ва студентларнинг фаоллиги кучайди.

Аграр ислоҳотлар ҳақидаги масалани ҳал этишнинг чўзилиши, 1973 йилдаги қурғоқчилик ва юз минглаб кишиларнинг очликдан ҳалок бўлиши, нарх-навонинг ошиб, юқори амалдорлар ўртасида порахўрликнинг кучайиб кетиши 1974 йил бошига келиб феодал-монархия системасининг ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий кризисини кучайтирди. 1974 йил февралда Аддис-Абебада иш ташлаш ва намойишлар бошланди. Меҳнаткашларнинг антифеодал, антимонархистик ва антиимпериалистик рев-яга айланиб кетган оммавий чиқишларида қуролли кучлар ҳам актив иштирок этди. Қуролли кучлар Координацион комитети (КК) тузилди. 1974 йил 12 сентябрда Хайле Селассие 1 ағдариб ташланди (1975 йил мартда монарх лавозими бекор қилинди). Қуролли кучлар КК барча ҳокимиятни ўз қўлига олгач, Муваққат Ҳарбий Маъмурий Кенгаш — МҲМК номини олди.

1974 йил 20 декабрда МҲМК социалистик тараққиёт йўлини танлаганлигини эълон қилди. МҲМК томонидан туб ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар амалга оширилди; банклар, страхование компаниялари, йирик саноат, транспорт, савдо корхоналари национализация қилинди. 1975 йил март ойида ер умумхалқ мулки деб эълон қилинди. Қишлоқларда феодал муносабатлар тугатилди. 1976 йил апрелида социализм қуриш йўлида ўтиш босқичи бўлган халқ демократик республикаси қуришни, ишчилар синфи партияси раҳбарлигида барча прогрессив кучларнинг ягона фронтини барпо қилишни, миллий масалада ҳар бир миллатнинг регионал автономия шаклида ўз тақдирини ўзи белгилаш ҳуқуқи, тиллар, маданият ва динларни ҳурмат қилишни эътироф этган Миллий демократик революция программаси эълон қилинди. 1977 йил январда Умум Эфиопия касаба союзлари таъсис этилди. 1977 йили Э. б-н Сомали Демократик Республикаси (СДР) ўртасида муносабатлар кескин ёмонлашди. СДР территориал даъволар б-н Э. га ҳужум қилди. 1978 йил февраль-мартида Э. қўшинлари жанубда ва жануби-шарқда сомали агрессорларига қақшатқич зарба берди ва Э. терр-ясининг даҳлсизлигини сақлаб қолди. Э. б-н Сомали ўртасидаги ҳарбий ҳаракатлар даврида СССР, Куба ва социалистик ҳамдўстликдаги бошқа мамлакатлар агрессия қурбони бўлган Э. га сиёсий кўмак ва моддий ёрдам бердилар. Э. айни пайтда Эритреядаги сепаратистларнинг қуролли группаларига қарши жанговар ҳаракатлар ҳам олиб борди.

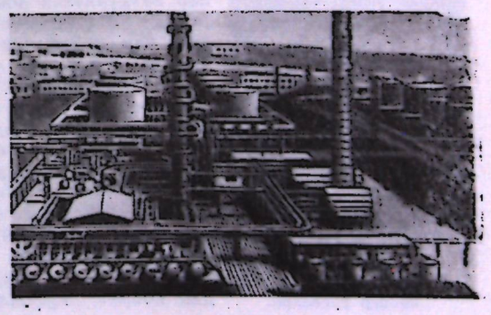
Э. *Африка Бирдамлиги ташкилоти* (АБТ) аъзоси (1963 йил августидан АБТнинг штаб-квартираси Аддис-Абебада). СССР б-н Э. ўртасидаги дипломатик муносабатлар 1943 йили ўрнатилган. 1977 йил май ва 1978 йил октябрь ойида МҲМК раиси Менгисту Хайле Мариам раҳбарлигида Э. давлат делегацияси визит б-н Москвага келди. Визит давомида СССР б-н Э. ўртасида Дўстона алоқалар ва ҳамкорликнинг асослари тўғрисида декларация ҳамда Дўстлик ва ўзаро ёрдам тўғрисида СССР — Э. шартномалари имзоланди.

Халқ хўжалиги. Э.— аграр, Африкада иқтисодий жиҳатдан энг кам тараққий этган мамлакат. Аҳоли жон бошига миллий даромад 80 долларга яқин (1974). Қимматбаҳо металл қазиб олиш, туз конлари, металлургия, кемасозлик, цемент, тўқимачилик, нефть ва газ, электр ва сув таъминоти каби тармоқлар устидан давлат назорати ўрнатилган. Кўрилган тадбирлар туфайли ишлаб берувчи саноатда давлат сектори ҳиссаси 80% га етди.

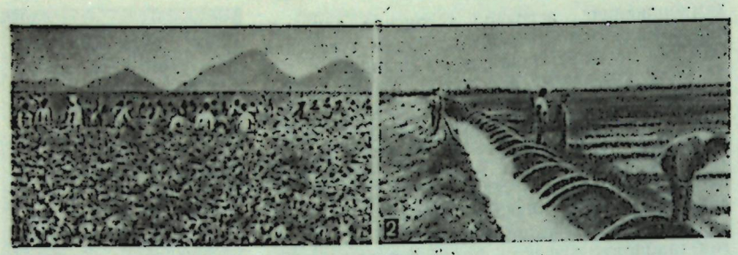
Экономикада чет эл капитали ҳам муҳим роль ўйнайди, лекин унинг саноат ва савдодаги иштироки ҳукумат томонидан чеклаб қўйилган. Э. нинг социалистик мамлакатлар б-н иқтисодий алоқалари кенгаймоқда.

Қ и ш л о қ х ў ж а л и г и экономикада етакчи роль ўйнади. Ҳосилдорлик паст. Мамлакат терр-ясининг 11,2% ишланади, 53% ўтлоқ ва яйлов (1975). 1976 йили 800 минг *т* арпа, 329 минг *т* тэфф (тариқнинг бир тури), 1200 минг *т* маккажўхори, 723 минг *т* буғдой, 1249 минг *т* шакарқамиш етиштирилди. Мойли экинлар (ер ёнғоқ, кунгабоқар ва б.), техника экинлари (пахта, тамаки, шакарқамиш), сабзавот ҳам экилади. Цитруслар, ўрик, шафтоли, анор, банан ўстирилади. Кофе товар хўжалигида муҳим ўринда туради. Э. кофеси жаҳон бозорида яхши қадрланади (1976 йили 150 минг *т* кофе дони етиштирилди). Э. аҳоли жон бошига тўғри келадиган чорва моллар сони (3 бош) бўйича жаҳонда олдинги ўринлардан бирида туради. 1976 йилда 25,96 млн. қорамол (асосан, зебу), 23 млн. қўй, 17,1 млн. эчки, 1,4 млн. от, 3,9 млн. эшак, 1,4 млн. хачир, 1 млн. туя бўлган. Жимма ш. атрофида аҳоли виверра (циветта мушуги) боқиш б-н шуғулланади (ундан олинадиган ва парфюмерияда ишлатиладиган мускус экспорт қилинади). Паррандачилик, ўрмон асаларичилиги, балиқ овлаш (1976 йилда 26,8 минг *т*) ривожланган. Урмонлари қимматбаҳо ёғоч олинадиган дарахтларга бой. Пилига 20 млн. $м^3$ дан зиёд ёғоч тайёрланади.

С а н о а т и. Ялпи миллий маҳсулотнинг 8% ишлаб берувчи саноат ҳиссасига тўғри келади (1974). Давлатга қарашли конлардан олтин (1975—76 йилларга 1 *т* га яқин), озроқ платина, Эритреяда денгиз сувларидан ош тузи (220 минг *т*, 1976—77). Данакиль чўлида калийли тузлар, олтингугурт ва гипс; Маглаллада марганец олинади. 9 гидроэлектростанция, 12 иссиқлик электростанцияси бор; уларнинг белгиланган қуввати 320 *Мвт* (1975). 1975 йили 456 млн. *квт·с* электр энергияси ҳосил қилинган.



Ассаб шаҳридаги нефтни қайта ишлаш заводи.



1. Эритрея провинциясида пахта терими. 2. Пахтани сугориш.

Аксум яқинидаги Хаултадан топилган тахтга ишланган рельеф. Мармар. Мил. ав. 5-аср.

Афеворк Текле, «Анда». 20-аср ўрталари.

Енгил ва озиқ-овқат саноати маҳаллий қ. х. хом ашёга ишлов берувчи майда ва ўртача корхоналардан иборат. 60—70-йилларда кимё саноати, тайёр қисмлардан автомобиль йиғиш ва б. ривожлана бошлади. Тўқимачилик саноати энг ривожланган тармоқдир. 1972—73 йили 23,1 минг *т* калава ип, 82,5 млн. $м^2$ ип газлама, 3,1 млн. $м^2$ синтетик газлама ишлаб чиқарилди. Қурилиш материаллари корхоналари, ёғочсозлик з-длари, мебель, қоғоз, гугурт, фанер ф-калари бор. Озиқ-овқат саноатида шакар-қанд, гўшт консервалари, тамаки, кофе, ўсимлик мойи ва ҳ. к. ишлаб чиқарилади. 1967 йили СССР ёрдами б-н Ассаб ш. да нефтни қайта ишлаш з-ди ишга туширилди (1975 йили 600 минг *т* дан ортиқ нефть маҳсулотлари олинди). Шина, тайёр қисмлардан трактор, автомобиль ва радиоаппаратуралар йиғиш («Филлипс» фирмаси) з-длари бор. Ҳунармандчиликда тўқимачилик, мато бўяш, темирчилик, кулоллик, кўнчилик ва б. ривожланган.

Транспорти. Т. й. узунлиги 1,1 минг *км* (1975). Юкларнинг аксарияти автотранспорт б-н ташилади. Автомобиль йўлларининг узунлиги 25 минг *км* (1975). 1976 йилда Аддис-Абеба — Найроби (Кения) автомобиль йўли қурилиши якунланди. Автопаркларида 80 минг автомобиль, асосан енгил машиналар бор (1974). 1975 йилда Э. даги 2 порт (Массауа ва Ассаб) ва Жибути портининг (Жибути республикаси; асосан Э. экспорти ва импортига хизмат кўрсатади) юк оборотн 2455 минг *т* бўлди. Савдо флотида 7 кема бор. Дарёлари ва Тана кўлида кема қатнайди. Аддис-Абебада, Асмарада ва Диредавада халқаро аэропортлари бор.

Ташқи савдоси. 1976 йили экспорт 579,9 млн., импорт 664,6 млн. бирни ташкил этди. Қ. х. маҳсулотлари экспорт қийматининг 80—90% ини ташкил этади. Асосий экспорт маҳсулоти кофе — экспорт қийматининг 26% (1976), шунингдек, четга мойли уруғлар ва дуккакли донлар, тери ва чарм чиқарилади. Четдан кенг истеъмол моллари, саноат хом ашёси, нефть маҳсулотлари, автомобиллар, машина ва ускуналар, металл келтиради. Асосан, АҚШ, Япония, ГФР, Италия, СССР, Арабистон я. о. мамлакатлари б-н савдо қилади. 1967 йилдан Э. да Совет-Эфиопия савдо компанияси — «Эфсо трэйдинг» муваффақият б-н ишламоқда.

Пул бирлиги — эфиоп бири. СССР Давлат банки курси бўйича 100 эфиоп бири — 32 сўм 17 тийин (1979 йил март).

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-ҳаво кучлари, ҳарбий-денгиз кучларидан иборат. Қуролли кучлари ҳозир қайта ташкил этилмоқда ва замонавий қурол-яроғлар б-н қуроллантирилмоқда (1979). Қуролли кучларга Миллий ревэлюцион оператив қўмондонлик раҳбарлик қилади (1977 йил августда тузилган).

Соғлиқни сақлаш. Ҳар минг аҳолига туғилиш 45,6, ўлим 25 нафарни ташкил этди (1975). Инфекцион ва паразитар касалликлар кўп тарқалган. Ўртача умр 38,5 йил (1965—70). 1972 йили 8,4 минг ўринли (минг аҳолига 0,3 ўрин) 85 касалхона ишлади; СССР қуриб Э. га совға тариқасида топширган касалхона 25 йилдан кўпроқ вақтдан бери ишлаб келмоқда. 1976 йили 350 врач (73 минг аҳолига 1 врач), 213 врач ёрдамчилари, 24 тиш врачи, 95 фармацевт ва 6 минга яқин бошқа медицина ходимлари ишлади. Врачларнинг 60% и шаҳарларда ишлайди. Врачлар ун-тининг медицина ф-тида, ўрта медицина ходимлари касалхоналар базасида ва 3 махсус марказда тайёрланади.

Ветеринарияси. Э. нинг эпизоотик аҳволи жуда мураккаб ва ҳали тўла ўрганилмаган. Қорамолларнинг ўлати, перипневмонияси, қўйларда куйдирги, пастереллёз, оқсил, қутуриш, гельминтоз касалликлари учрайди. Мамлакатдаги ветеринария ишларига Қ. х. министрлиги таркибидаги Ветеринария департаменти раҳбарлик қилади. Ҳар бир вилоятда ветврач, ҳар бир областда ветфельдшер (ветеринар ёрдамчиси) ва вакцинаторлар бор. Э. да 1976 йилда 104 ветврач ишлади. Ветеринария кадрлари ва муассасалари етишмайди. Ветврачлар чет элларда, ветврач ёрдамчилари Дэбрэ-Зэйтдаги махсус мактабда тайёрланади.

Маорифи ва илмий муассасалари. Монархия ағдариб ташлангунига қадар (1974, сентябрь) аҳолининг 90% дан кўпроғи саводсиз эди. Янги ҳукумат саводсизликни тугатиш, умумий бепул мажбурий таълимга ўтиш, таълим мазмунини ўзгартириш бўйича бир қатор тадбирларни амалга оширди. 1975/76 йилларда барча хусусий ўқув юртларини национализация этиш, мактабни черковдан ажратиш эълон қилинди, 329 та янги мактаб ва 2 педагогика билим юрти қурилди. Таълим системаси 6 йиллик бошланғич (7 ёшдан) ва 6 йиллик ўрта (2 йиллик қуйи ва 4 йиллик юқори) мактабдан иборат. Ўқиш амхара тилида олиб борилади, бошқа миллий группа болалари ўз она тилларида ўқитилади. Ўрта мактабларда инглиз тили ўргатилади (олий ўқув юртларида ўқиш инглиз тилида). Ҳунар-техника таълими қуйи ўрта мактаб базасида (1—4 йиллик) амалга оширилади. Аддис-Абебада Миллий ун-т (1961 йилдан), Асмарада ун-т (1967 йилдан), Бахр-Дарда Политехника ин-ти (СССР ёрдами б-н 1963 йили асос солинган), Жиммада Қ. х. ин-ти (1966 йилдан), Аддис-Абебада Миллий музика мактаби ва б. бор. 1977/78 ўқув йилда Э. дан 597 студент СССРдаги олий ўқув юртларида ўқиди. Йирик кутубхоналари: Миллий кутубхона (1976 йилда 100 минг асар): Аддис-Абеба ун-ти кутубхонаси (247 минг асар) ва б. Аддис-Абебада Тарих-этнография музейи бор. Илмий тадқиқот ишларига Координация маркази — Фан ва технология миллий кенгаши раҳбарлик қилади (1976 йилдан). Эфиоп тадқиқотлари ин-ти (1963), Геофизика обсерваторияси (1958), Ўрмон тадқиқотлари ин-ти (1962) бор. Ички ишлар министрлиги ҳузурида Картография ва география ин-ти (1954 йилдан). Кон ишлари министрлиги ҳузурида Геология тадқиқотлари бўлими (1968 йилдан) ишлайди. 1962 йили Э. да Шарқий Африка чигирткага қарши кураш ташкилотининг бўлими тузилган.

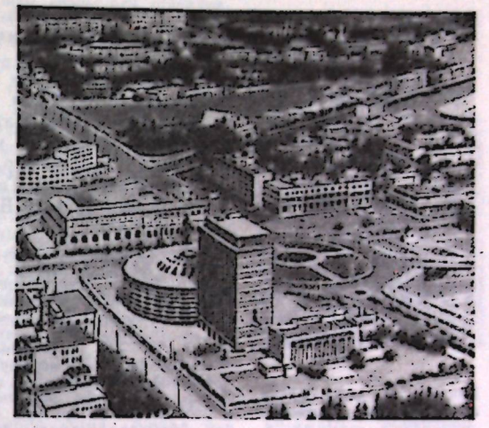
Матбуоти, радиоси ва телевидениеси. Э. да ҳукумат, идора ва хусусий кишиларга қарашли 20 га яқин газета ва журналлар нашр қилинади. Пирик кундалик газеталар: «Аддис земен», 1941 йилдан, Аддис-Абебада амхара тилида чиқади, тиражи 30 минг нусха (бу ва кейинги кўрсаткичлар 1977 йил бўйича); «Эфиопиан геральд» (1943), инглиз тилида, ҳукумат газетаси, 10 минг нусха; «Хибрет», тигриньа (тигран) тилида, Асмарада чиқади. Ҳафталик газеталар: «Иезареиту Этьопья», 1952 йилдан, амхара тилида, Аддис-Абебада чиқади, «Барисса», 1977 йилдан, оромо тилидаги биринчи газета. Ҳукумат информацион агентлиги — Эфиопиан ньюс эйженси, Аддис-Абебада. 1964 йилдан ишлайди. Эфиопия ревяси информацион маркази 1977 йили МҲМҚ ҳузурида ташкил этилган. Радиоэшиттиришлар 1935 йилдан бошланган. Ягона миллий радиоэшиттириш хизмати «Революцион Эфиопия овози» 1977 йили ташкил этилган; амхара, афар, тигриньа, тигре, оромо, инглиз, француз ва араб тилларида эшиттиришлар олиб боради. Телевидение (ҳукумат ихтиёрида) 1964 йилдан ишлайди.

Адабиёти. Э. адабиёти кўп тилли. Э. да адабий тил кундалик алоқа ва фольклор тилига мувофиқ келавермаган. Э. да ёзув ва эпиграфика мил. ав. 5-асрда сабей тилида яратилган. Мил. бошларида гёэз ва юнон тили асосий эпиграфика тили бўлиб қолди. 6-асрда гёэз тилига христиан ва гностицизм адабиётига оид бир қанча асарлар таржима қилинган. 8—12-асрларда эфиоп адабиёти тушкунликка учради. 13—15-асрларда араб тилидан кўплаб асарлар таржима қилинди. 17—19-асрларда ҳам гёэз тили адабий тиллардан бири бўлиб қолаверди. Бу тилда черков поэзияси, подшо хроникалари, аёнлар биографияси ва б. яратилди.

14—16-асрларда амхара тилида биринчи асарлар яратилди. 17-асрда амхара тилида черков адабиёти, таржима ва оригинал асарлар пайдо бўлди. 19-аср ўрталарида тарихчи Зеннеб амхара тилида биринчи хроника (1799 йилдан 1856 йилгача) яратди. Янги амхара адабиётининг асосчиси Афэворк Гэбре Иесусдир («Тобья» ёки «Қалб билан туғилган тарих» романи муаллифи).

2-жаҳон урушидан кейин адабиётнинг турли жанрларида кўплаб асарлар яратилди. 70-йилларда адабиётга кириб келган ёшлар амхара шеъриятини революцион мазмун б-н бойитдилар.

Архитектураси ва тасвирий санъати. Э. терр-ясидан энг қадимги (мил. ав. 2-минг йиллик) даврларга онд қоятош суратлари, бўрттириб ишланган ҳўкиз, одам тасвирлари топилган. 1-минг йилликнинг 1-ярми ва ўрталарида Аксум подшолиги равнақ топган даврда санъат гуллаб яшнади. Тошдан 2—3 қаватли улкан саройлар, кўп қаватли минора шаклидаги тош стела (устун)лар, тўғонлар, сув омборлари, турар жой бинолари қурилди. Аксумда христианлик ёйилган (4-аср ўрталари)дан кейин монастирь комплекслари ва базиликали черковлар қурилди.



Аддис-Абеба шаҳрининг марказий қисми.

14-асрдан кейт, сурия-месопатамия, арман санъатлари таъсирини ўзида мужассам этган эфиоп миниатюраси ривожланди. 19-асрнинг 2-ярми — 20-аср бошларида шаҳарлар (жумладан янги пойтахт — Аддис-Абеба), касалхоналар, мактаб бинолари қурилди. Рассомликда ватанпарварлик мазмунидаги тарихий ва жанг манзаралари акс этдирилган суратлар пайдо бўлди. Э. да шаҳар қурилишида СССР дан борган архитекторларнинг ҳам ҳиссаси бор (Бахр-Дарадаги Политехника ин-ти, 1969 ва б.).

1974 йилдан меҳнаткашлар учун посёлкалар қурилмоқда, халқнинг революцион курашига бағишланган расмлар, ҳайкаллар, плакатлар яратилмоқда.

Э. да анъанавий халқ уй-жойи асосан айлана шаклида, томи конуссимон ҳолда шохшаббадан тўқилиб лой билан сувалади («тукуль») ёки тошдан лой б-н ишланиб тўғри бурчакли, усти ясси қилиб қурилади («хедме»). Мамлакат жанубида гумбазсимон кулбалар кўп. Аҳоли қадимдан кулоллик, поя ва похолдан турли рўзғор анжомлари тўқиш, кандакорлик, каштадўзлик, ёғоч ўймакорлиги, чармга гул солиш ва ҳ. к. б-н шуғулланиб келади.

Музикаси. Эфиоп музикаси юнон, яҳудий, кейинчалик араб маданияти таъсирида шуниигдек, Африкадаги айрим маданиятлар б-н алоқадорликда ривожланди. Аҳолининг этник жиҳатдан хилма-хиллиги ҳам Э. музика фольклорининг турли-туман бўлишига таъсир кўрсатган. Торли, пуфлама, зарб ва б. музика асбоблари бор. Э. да музика маданияти анъаналарини сайёр шоир-қўшиқчилар — азмарилар давом эттириб келганлар. 20-асрнинг 30-йилларидан мамлакатга ғарб маданияти элементлари кириб кела бошлади. 1952 йилдан фольклорни ўрганиш бўйича жиддий иш бошланди.

Ун-тларда санъат ф-тлари, Аддис-Абебада Эфиоп тадқиқотлари ин-ти (1963) очилди. 1963 йилда Аддис-Абеба ун-ти ҳузурида Бадиий ижод маркази ташкил этилди. 1960 йилда Болгария мутахассислари ёрдами б-н консерватория очилди. «Мовий Нил группаси», Музика-рақс ва драма ансамбли ижодий группаси бор.

Театри. Мамлакатда 20-аср бошларида умумий таълим мактабларининг пайдо бўлиши б-н мактаб театри пайдо бўлди. Италия ин-



Похолдан тўқиб бўялган қопқоқ. Пигорини музейи. Рим.



Лалиб элидан топилган сигир ҳайкалчаси. Керамика. Аддис-Абебадаги эфиоп тадқиқотлари институти музейи.



Император «Амде Сейона инжили» га ишланган миниатюра —«Инжилчи Марк». 1314—44. Тана кўли яқинидаги черковда.

тервенцияси йилларида (1930-йиллар) «Ватан ҳимоячилари иттифоқи» театри ишлади. 1950 йили Аддис-Абебада ҳаваскорлик санъати фестивали ўтказилди. 1955 йили пойтахтда биринчи профессионал театр (70-йиллар ўрталаридан Миллий театр) очилди. Унинг репертуарида ҳозирги миллий драматурглар пьесалари, У. Шекспир асарлари таржималари кенг ўрин олган. Театр қўйган энг сўнгги пьесаларидан бири Н. В. Гоголнинг «Ревизор»идир (1976).

Ад.: Бърцицкий А., Мантель-Нечко И., История Эфиопии. Пер. с польск., М., 1976; Национально-демократическая революция в Эфиопии, М., 1976; Райт М. В., Народы Эфиопии, М., 1965; Ягья В. С., Эфиопия в новейшее время, М., 1978; Кокиев А. Г., Эфиопия строит новую жизнь, М., 1977; Ягья В. С., Современная литература Эфиопии, «Актуальные проблемы изучения литератур Африки» тўпламида, М., 1969; Иванова В. М., Вольпе М. Л., Литература Эфиопии (на амхарском языке), «Современные литературы Африки. Восточная и Южная Африка» китобида, М., 1974; Кобищанов Ю. М., Аксум, М., 1966; Искусство народов Африки, М., 1975

ЭФИОПИЯ ОБЛАСТИ — Ернинг қуруқлик қисмидаги зоогеографик областлардан бири. Африканинг Саҳрои Кабирдан жанубидаги қисмини, Арабистон я. о. нинг жануби-ғарби, Мадагаскар, Сокотра, Сан-Елена, Вознесение оролларини ўз ичига олган. Э. о. терр-ясининг аксари қисми саваннадан иборат. Шунингдек, тропик ўрмонлар, бутазорлар, дашт, чўл ҳамда тоғ ўсимликлари ҳам бор. Сут эмизувчилардан баъзи оналар (ер қазир, тийин, ёввойи чўчқа ва б.) кенг тарқалган, айрим оналари эса (типратикан, виверралар, олмахон, итбош маймунлар) Э. о. дан ташқари Голарктика ва Ҳинд-Малай (Шарқий) зоогеографик областларида ҳам учрайди. Одамсимон маймунлар, лемурлорилар, фил, каркидон, митти буғулар, калтакесаклар Э. о. б-н Шарқий обл. учун умумийдир. Сув чўчқаси Мадагаскар б-н Э. о. нинг материк қисми учун умумий. Э. о. да жами ҳайвон турларининг $^1/_3$ қисми, жумладан, олтин кротлар, узуноёқлар, тикан думли тийинлар, бегемот, жирафа, найтишлиларнинг аксари эндемик. Э. о. учун, айниқса, унинг саванна қисмида туёқли ҳайвонлар (антилопалар) нинг кўплиги характерли. Қушлардан цесаркалар, каклик, лайлак, котибқуш, бананхўр ва б. нинг баъзи турлари фақат Э. о. учун хос. Каркидонқуш, питталар, дронго ва б. қушлар эса Шарқий обл. б-н умумий. Тропик ўрмонларда трогонлар кенг тарқалган. Космополит қушлардан қалдирғоч, чуғурчиқ, пашшахўр ва б. яшайди. Ўрмонсиз очиқ ерларда туяқуш, бургут, калхат каби қушлар кўпроқ учрайди. Судралиб юрувчилар жуда хилма-хил. Буқаламунларнинг шу жойга хос турлари мавжуд. Эчкемар, агамалар, сцинка ва гекконлар, кўлвор илон, бўғма илон кўп. Тимсоҳлар, сувда ва қуруқда яшовчилардан ҳар хил қурбақа ва бақалар бор. Балиқлардан икки хил нафас олувчилар учрайди. Тишли карплар кўп. Сузғич қанотли балиқлар эса эндемик.

Э. о. Шарқий Африка, Ғарбий Африка (Гвинея-Конго), Кап (Жанубий Африка) ва Мадагаскар областчаларига бўлинади (ЎзСЭ, 4-том 496-бетдаги Қуруқликни зоогеографик районлаштириш картасига қаранг).

ЭФИОПИЯ ТОҒЛИГИ — Африканинг шимоли-шарқий қисмидаги тоғ массиви. Шимолда Барка дарёси қуйи оқимидан жанубда Рудольф кўлигача давом этган (5—18° ш. к. лар оралиғида). Баландлиги жануби-ғарбида 2000 *м*, шимоли-шарқида 3000 *м*. Энг баланд жойи 4620 *м* (Рас-Дашан чўққиси). Шимолий қисми пенепленлашган кристалли жинслардан тузилган. 15° ш. к. дан жануби зинапоясимон базальтли платодан иборат. Ғарбий ён бағирлари сернам (йиллик ёғин 1500 *мм*), шарқий ён бағрида ёғин кам (йилига 500 *мм* ёғин ёғади). Дарёлари серостона. Энг йирик дарёлари: Кўк Нил, Атбара, Собат ва б. Тупроқ қатлами ва ўсимлик қопламида баландлик минтақалари яхши ифодаланган.

ЭФИОПЛАР, итиоплар (юнон. aithiops — қора танли, офтобда қорайган), ҳабашлар — Эфиопия аҳолисининг умумий номланиши. Умумий сони 26 млн. киши (1973). *Амхара тили*да сўзлашади. Христиан ва ислом динларига, озчилик қисми *иудаизмга* эътиқод қилади. Мил. ав. 1-минг йилликда Жанубий Арабистондан Эфиопияга араб қабилалари бир неча марта кўчиб келиб, айрим қисми *кушит тилларида* гаплашувчи маҳаллий аҳоли б-н аралашиб кетган. 16-асрда Эфиопиянинг марказий, шарқий ва жануби-ғарбий қисмидаги бир неча жойларни дастлаб жануб ва жануби-шарқда яшаган кушит тилли галлар эгаллаган. Ҳозир Эфиопиянинг марказий р-ларида эфиоп миллатининг шаклланиш процесси бормоқда. Итальян фашистларига қарши олиб борилган миллий озодлик уруши (1935—41) даврида Э. нинг миллий онги ўсди ва мустаҳкамланди. Кўпроқ деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланадилар.

Ад.: Райт М. В., Народы Эфиопии, М., 1965.

ЭФИР МОЙЛАРИ — ўсимликлардан олинадиган учувчан суюқ органик моддалар аралашмаси. Баъзи Э. м. сал совуқда ҳам қотади (мас., арпабодиён, бодиён Э. м.). Э. м. органик эритувчиларда, ўсимлик ва ҳайвон ёғида, баъзилари сувда эрийди. Оддий т-рада тиниқ, оқувчан ёки қовушоқ, рангсиз ёки сариқ, яшил, қўнғир рангли суюқлик. Ёруғлик ва ҳаво таъсирида тез оксидланади, смолаланади ва ҳиди ўзгаради. Характерли компонентларидан бири *терпенлар*дир. Э. м. дан мингга яқин органик бирикмалар ажратиб олинган. Баъзи Э. м. да ўнлаб органик бирикмалар бўлади. Э. м. ўсимликларнинг япроғи, пояси, гули, илдизи, уруғи, пўстлоғи, ёғочида эркин ва гликозидлар ҳолида бўлади. Э. м. уч хил усулда: сув буғи б-н ҳайдаб, эритувчилар б-н экстракциялаб, анфлераж қилиб (франц. anfleurer — гул ҳиди бериш) ҳамда пресслаб ажратиб олинади. Буғ б-н ҳайдаб олиш усули кенг қўлланилади. Э. м. буғи б-н сув аралашмаси конденсирланади, мой ажратиб олинади, дистилланма сув активланган кўмир ёки учувчан эритмалар б-н ишланади, баъзан қайта ҳайдалади.

Э. м., асосан, парфюмерия ва косметика маҳсулотлари ишлаб чиқаришда қўлланилади. Баъзи Э. м. медицинада, озиқ-овқат, консерва ва кимё саноатида ишлатилади.

Ад.: Горяев М. И., Эфирные масла флоры СССР, Алма-Ата, 1952; Сокольников Н. П., Кондрацкий А. П., Технология эфиромасличного производства, М., 1958.

ЭФИР МОЙЛИ УСИМЛИКЛАР — айрим органлари (гули, уруғи, меваси, барги ва б.) ёки танасида хушбўй моддалар (кўпинча эфир мойлари) мавжуд ўсимликлар. Усимликларнинг хушбўйлиги эфир мойларининг миқдори, таркиби ва сифатига боғлиқ. Э. м. ў. *хушбўй ўсимликлар* деб ҳам аталади. Э. м. ў. дан парфюмерия, пазандачилик, озиқ-овқат, фармацевтика (қ. *Доривор ўсимликлар*) ва ликёрарақ ишлаб чиқариш саноатида фойдаланилади. СССР флорасида Э. м. ў. нинг 77 оилага мансуб 1000 дан зиёд тури, Ўзбекистонда эса 50 оилага кирувчи 233 тури бор. Буларга *лавдошлар, соябонгулдошлар, миртадошлар, лабгулдошлар* каби ўсимликлар киради. Ишлаб чиқаришда атиргул, ёронгул, мармарак, ялпиз, райҳон, кийикўт, лимонўт, жамбил, лавр, лавандула, розмарин ва ш. к. Э. м. ў. дан фойдаланилади. Совет Иттифоқининг 7 республикасида 1300 к-з ва 59 махсус с-зда Э. м. ў. ўстирилади (1976).

Ад.: Энциклопедический словарь лекарственных эфирно-масличных и ядовитых растений, М., 1951; Холматов Х. Х., Ҳабибов З. Х., Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари, Т., 1976.

ЭФИРЛАР — таркибида кислород бор органик бирикмалар. Э. икки асосий группага: оддий Э. (R—O—R′) ва мураккаб Э. (R—COO—R′) га бўлинади. Бу ерда R ва R′ — органик радикаллар, CH_3, C_6H_5 ва ҳ. к.

Оддий Э. нинг иккала радикали бир хил бўлса симметрик, турлича бўлса аралаш оддий Э. дейилади. Оддий Э. улардаги радикалларга қараб номланади, мас., CH_3OCH_3 — диметил эфир, $C_2H_5OCH_3$ — метилэтил ва ҳ. к. Ароматик, ёғ-ароматик қатор, шунингдек, циклик оддий Э. кўпинча тривиал номда юритилади (анизол, фентол, диоксан ва б.). Оддий Э. нинг ҳиди ёқимли. Қуйи алифатик оддий Э. учувчан, спиртлардан паст т-рада қайнайди, сувда ёмон, органик эритувчиларда яхши эрийди, ишқор ва ишкорий металларга чидамли. Спиртлар (ёки алкоголятлар) ни алкиллаб олинади. Саноатда ва лабораторияларда эритувчи сифатида кўплаб қўлланилади.

Мураккаб Э. — кислоталардаги водород атомлари алкил (арил) радикаллари б-н алмашинишидан ҳосил бўлган маҳсулотлар. Қуйи карбон кислоталари ва оддий спиртлар мураккаб эфирлари рангсиз учувчан, ҳиди ёқимли суюқликлар. Юқори карбон кислоталарининг мураккаб эфирлари рангсиз, ҳидсиз қаттиқ моддалар. Мураккаб Э. сувда эримайди, органик эритувчиларда эрийди. Асосан, этерификациялаб — кислота б-н спиртни таъсирлаштириб олинади. Мураккаб Э. табиатда кенг тарқалган. Кўпчилиги эфир мойларига киради. Мураккаб Э. кўпгина саноатда қўлланилади.

ЭФТАЛИТЛАР, хионитлар, оқ ҳунилар — Ўрта Осиё ва унга яқин мамлакатлар халқларининг этногенези ва тарихида муҳим роль ўйнаган йирик қабилалар уюшмаси (5—6-асрлар). Уларнинг келиб чиқиши тўғрисида турли фикрлар баён этилган. Совет тарихий адабиётларида бу ҳақда, мас., қуйидаги қарашлар мавжуд: А. Н. *Бернштам*нинг фикрича, Э. таркиб топган ерлар ўрта ва қуйи Сирдарё ҳамда Амударёнинг юқори ҳавзасидир; С. П. *Толстов* эса уларни Орол бўйларидан келиб чиққан деб ҳисоблайди. Гарчи Э. нинг таркиб топган жойи қатъий аниқланмаган бўлса-да, улар туркий этник элементлар аралашган Ўрта осиёлик қабилалар (асосан жанговар кўчманчи қабилалар) негизида шаклланганлиги маълум. Э. оташпараст бўлганлар, лекин улар орасида аста-секин буддизм ва христианликка эътиқод қила бошлаганлар ҳам бўлган.

Ад.: Бернштам А. Н., Очерк истории гуннов, М., 1951; Гумилёв Л. Н., Эфталиты и их соседи в IV в., «Вестник древней истории», 1959, № 1; Толстов С. П., По древним дельтам Окса и Яксарта, М., 1962; Массон В. М., Ромодин В. А., История Афганистана, т. 1—2, М., 1964—65; Гумилёв Л. Н., Эфталиты горцы или степняки, «Вестник древней истории», 1967, № 3.

ЭФТАЛИТЛАР ДАВЛАТИ — 5—6-асрлардаги қадимий давлат. *Эфталитлар* асос солган. Терр-яси Ўрта Осиё, Афғонистон, Шимоли-Шарқий Ҳиндистон ва Шарқий Туркистоннинг бир қисмидан иборат бўлган. Баъзи тадқиқотчилар Э. д. нинг терр-яси, асосан, *Тоҳаристон* ва Шарқий Афғонистондан иборат бўлган деб ҳам ҳисоблайдилар. Тарихий манбаларда Э. д. ҳақидаги дастлабки маълумотлар эфталитлар шоҳи Вахшунвар *Чағониён*, Тоҳаристон ва Бадахшонни босиб олган вақт (457) дан бошлаб учрайди. 484 йили *Сосонийлар* шоҳи Феруз Э. д. нинг тобора кучайиб бораётган тажовузини тўхтатиш мақсадида унга қарши уч марта юриш қилиб, мағлубиятга учраган. Э. д. Эронга катта ўлпон солган. 5-асрнинг иккинчи ярмида Э. д. Марв, Кобул, Панжоб, Қорашар, Куча, Қошғар ва Хўтанни забт этган. 502 йили эфталитлар Эрон шоҳи Қавад б-н биргаликда Византияга юриш қилганлар. 554 йили Эрон шоҳи Хусрав I Турк хоқонлигининг Э. д. га қарши ҳужумидан фойдаланиб, Тоҳаристонни тортиб олган. 563—567 йилларда турк хоқони Силсивул Эрон б-н иттифоқ тузиб, Э. д. ни тор-мор келтирган.

Э. д. да ҳокимият аслзода деҳқонлар қўлида бўлган. Ҳар бир аслзода деҳқон катта мулкка, қалъага, ўз ҳарбий гвардиясига эга бўлган. Йирик шаҳар ва вилоятларни ҳокимлар бошқариб, уларнинг ҳар бири маълум унвон б-н аталган (мас., Хоразмда — хоразмшоҳ, Бухорода — бухорхудот, Самарқандда — ихшид, Термизда — термизшоҳ, Чочда — тудан ва б.). Э. д. аҳолисининг асосий қисми деҳқончилик б-н шуғулланган, бир қисми кўчманчи тарзда ҳаёт кечирган. Э. д. да *суғд тили* асосий тил ҳисобланган. Бу ерда *суғд ёзуви*, хоразмий ҳамда кушан-эфталит ёзувлари кенг тарқалган. Э. д. нинг Эрон б-н чегарадош вилоятларида эса паҳлавий ёзуви қўлланилган. Э. д. да *кушан подшолиги* давридагидек кўпгина динлар мавжуд бўлган. Қадимий маҳаллий динлар б-н бир қаторда Эрондагига нисбатан бир оз бошқачароқ шаклга эга бўлган *зардуштийлик* ҳамда *буддизм* анча кенг тарқалган. Э. д. да танга пуллар зарб қилинган. Мамлакатда ҳунармандчилик ривожланган бўлиб, кўплаб рангли шишалар ишлаб чиқарилган. *Варахша* харобасида ўтказилган археологик қазишлардан маълум бўлишича, эфталитлар даврида жуда катта қурилиш ишлари қилинган. Сурхондарё областида 1953—55 йилларда ковлаб очилган *Болалик тепа* эфталитлар даврининг диққатга сазовор ёдгорлиги ҳисобланади.

Ад.: Ўзбекистон ССР тарихи, 1-ж., Т., 1970; Массон В. М., Ромодин В. А., История Афганистана, т. 1, М., 1964

ЭФФЕКТ (лат. effectus — ҳаракат, ижро) — 1) бирор иш, фаолият, ҳаракат ва ш. к. самараси; зўр таассурот; бирон нарсанинг киши тасаввурида яратилган иллюзияси (мас., театрда ёруғлик, овоз эффекти); 2) физик ҳодиса (мас., *фотоэффект*).

ЭФФЕЛЬ Жан (тахаллуси; асли Франсуа Лежён) (1908. 12. 2) — француз карикатурачи рассоми. Коммунистик партия нашрларида фаол қатнашиб, тинчлик ва халқлар ўртасида дўстликни мустаҳкамлашни ташвиқ этувчи карикатуралар, альбомлар ижод қилган. Карикатурада ўзига хос услуб яратган. Э. асарлари фикр-гоянинг тиниқлиги, халқ юмори б-н


Эхинококк.

сўгорилгани, нозик фантазияси, замон руҳи чуқур ҳис этилганлиги туфайли диққатни тортади. Уруш оловини ёқувчиларга нафрат ифодаланган альбомлари («Оламнинг яратилиши», 1951—53), антиимпериалистик карикатуралари учун Халқаро тинчлик Кенгашининг олтин медали (1953), Халқлар Дўстлиги ордени, «Халқлар ўртасида тинчликни мустаҳкамлаш учун» Халқаро Ленин мукофоти (1968) б-н тақдирланган.

ЭФФУЗИВ ТОҒ ЖИНСЛАРИ (лат. effusio — қуйилиш) — ер усти ёки сув остидаги вулкан фаолияти натижасида ҳосил бўлган магматик жинслар. Вулкан шишаси, майда кристаллар (микролитлар) ва йирикроқ порфирсимон ажратмалар (холланмалар) бирикмасидан иборат. Таркибидаги SiO_2 миқдорига қараб базальт, диабаз, андезит, дацит ва липаритларга бўлинади; ишқорий элементлар миқдорига кўра трахибазальтлар, латитлар ва трахитларга ажратилади.

Э. т. ж. га мансуб асосий минераллар: плагиоклаз, К—Na дала шпати, ортопироксен, клинопироксен, амфибол, биотит ва кварц. Нодир ва кам учрайдиган (акцессор) минераллари: ортит, ксенотим, циркон, апатит, наэгит, малакон, ильменит, магнетит. Э. т. ж. структураси хилма-хил. Бу жинслар учун афир ва порфирли текстуралар, чангсимон, сферолит, эмульсион ва б. структуралар характерли.

Э. т. ж. пайдо бўлиш шароитларига кўра 3 йирик группа: пирокластик жинслар, лава жинслари ва экструзив жинсларга бўлинади. Пирокластик тоғ жинслари портлаш натижасида ҳосил бўлиб, жинс бўлаклари, кристаллар ва вулкан кукунидан иборат. Лава жинслари лаванинг ер юзасига оқиб чиқишидан ҳосил бўлади. Турлича қалинлик ва узунликдаги оқимларни ҳосил қилади. Экструзив жинслар сиқилиш оқибатида вужудга келади. Бу жинслар магма қолдиқ қисмининг сиқилишидан пайдо бўлиб, овал, эллипсоид, штоксимон, этмолит шаклларига эга.

Субвулкан жинслар ҳам ажратилиб, вулкан остида ҳосил бўлади. Э. т. ж. баъзан ўзгаришларга учрайди (шиша қайта кристалланади, минераллар қисман парчаланади ва ҳ. к.). Шу белгиларга қараб кайнотип (ўзгармас) ва палеотип (айрим ўзгаришларга учраган) жинслар фарқ қилинади.

Э. т. ж. Узбекистонда кенг тарқалган бўлиб, токембрий, қуйи, ўрта ва юқори палеозой ётқизиқларида учрайди.

Узбекистонда қатор қазилма бойликлар Э. т. ж. б-н боғлиқ. Мас., Сурхондарёдаги қўрғошин-рух конлари, Қурама, жанубий-ғарбий Чатқолдаги флюорит, олтин, кумуш ва мис конлари. Э. т. ж. қурилишда, кимё саноатида ишлатилади.

ЭХИНОКАКТУС (Echinocactus) — кактусдошлар (кактусгуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўсимликлар туркуми. Пояси сersув, шарсимон ёки қисқа цилиндрик, узунасига қиррали, қариб катталашган сари таги ёғочланади, тиканлари, шакли, ранги, катта-кичиклиги хилма-хил. Гуллари сариқ, пушти, оқ ёки қизил. Меваси — кўпинча резавор. 500 га яқин тури бор. Улар асосан Мексикада, баъзи турлари эса Жанубий ва Марказий Америкада тарқалган.

СССРда ва Ғарбий Европадаги мамлакатларда Э. нинг 40 дан зиёд тури манзарали ўсимлик сифатида хона ва оранжереяларда ўстирилади.

ЭХИНОКОКК (Echinococcus granulosus) — лентасимон паразит чувалчанг. 3—4 бўғимдан иборат танаси 2,7—5,4 *мм*. Бошчаси (сколекс) да 4 сўрғич ва илмоқли хартумча бор. Етук Э. ит, бўри ва б. йиртқич ҳайвонлар (асосий хўжайин) ичагида паразитлик қилади. Тухумли охирги бўғим (бу мустақил ҳаракатланиши мумкин) нажас б-н ташқарига чиқади. Қўй, эчки, қорамол, чўчқа, от ва б. *(оралиқ хўжайин)* ифлосланган ўт, сув ва ем-хашакдан, одам эса ит жунидаги тухумдан зарарланади. Тухумдан чиққан *онкосфера* томирни тешиб қон ёки лимфага ўтади ва органлар (жигар, ўпка) да тўхтайди. Бундан сколекси пуфакчалари кўп пуфак (иўхатдан тарвузгача катталикда бўлган) етилади. Пуфак сколекс ҳамда рангсиз суюқлиқ б-н тўла бўлади. Ҳар бир сколексдан асосий хўжайинда (буларга онкосферали ҳайвон гўштидан юқади) янги чувалчанг ривожланади. Э. *эхинококкоз*га сабаб бўлади.

ЭХИНОКОККОЗ — *эхинококклар* қўзғатадиган касаллик. Одам ва сут эмизувчи ҳайвонларда учрайди. Э.— кенг тарқалган касалликлардан. СССРда жанубий ва шимолий районларда кузатилади. Эхинококклар вояга етиш даврида хонаки ва енотсимон итлар, бўри, тулки ва ш. к. нинг ингичка ичагида, личинка даврида одам ва ўтхўр ҳайвонлар (кийик, қўй, эчки, от ва ҳ. к.) организмида паразитлик қилади. Гельминт итнинг ичагида 68—100 кун давомида вояга етгач, тухумга тўла бўғими узилиб, итнинг ахлати б-н ташқарига чиқади. Бўғим ташқи муҳитда ўсимлик, пичан ёки сувга ўрмалаб тушиб, тухум ташлайди. Гельминт тухуми чорва моллари ва б. ҳайвонларга ем-хашак ва сувдан, одамга ит, тулки, бўри, мушукдан, гельминт тухуми б-н булғанган озиқ-овқат ва сув орқали ўтади. Э. ни касал, сўйилган ҳайвон органларини еган соғлом итлар ҳам тарқатади. Одам ва ҳайвоннинг ҳазм йўлига тушган гельминт тухумидан эмбрион (онкосфералар) чиқиб, қон томирларига ўтади ва қон б-н жигар, ўпка ва б. аъзо-тўқималарга бориб, у ерда эхинококк пуфакчаларига айланади. Пуфакчалар катталашиб, атрофидаги тўқимани сиқиб қўяди, натижада аъзо *атрофия*га учраб, фаолияти бузилади. Пуфакчалар суюқлиғининг сўрилиши бутун организмнинг заҳарланиши, аллергияга, уларнинг ёрилиши эса ўлимга олиб келиши мумкин.

Одамларда қайси аъзо зарарланганига кўра Э. белгилари турлича бўлади. Жигар Э. ида беморнинг дармони қуриб, ўнг қовурға остида оғриқ сезилади, жигар оғир тортиб, катталашади, ўпка Э. ида кўкрак оғриб, бемор йўталади, нафаси қисиб қон тупуриши ҳам мумкин, мия зарарланганда бош оғриб, айланади, орқа мия Э. ида ҳаракатланиш ва сезиш фаолияти бузилади ва ҳ. к. Э. дан огир асоратлар қолиши мумкин. Касалликни аниқлашда рентгенда текшириш, аллергик (Кацони реакцияси), серологик реакциялар ва б. диагностика усуллари қўлланади.

Давоси — операция, ундан кейинги даврда зарарланган аъзо фаолиятини кучайтирувчи дори-дармонлар (глюкоза, витаминлар) буюрилади.

Олдини олиш кушхоналарда сўйилган молларни ветеринария-санитария назоратидан ўтказиш, ҳайвоннинг Э. б-н зарарланган аъзосини йўқотиш (куйдириш ва ҳ. к.); дайди ит, тулки ва б. ни қириш; хизматдаги ва зотдор итларни юқумсизлантириш; аҳоли ўртасида санитария-оқартув ишларини олиб бориш; шахсий гигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш, чала пиширилган гўштни емаслик ва б. дан иборат.

ЭХИУРИДЛАР (Echiuroidea) — ҳалқали чувалчанглар синфи. 100 га яқин тури маълум. Асосан тропик, қисман шимолий денгиз ва океанларда тарқалган. Танаси бир неча *мм* дан 30 *см* гача. Грунтга кўмилиб турувчи гавдасининг олдинги учида серҳаракат хартуми (узунлиги 1 *м* гача) бор, айримларида яхши ривожланмаган ёки йўқ. Хартуми ёрдамида нафас олади ва сувўтлар (детрит) ни тутиб овқатланади. Хартуми узилса, *регенерация*ланади. Қон айланиши яхши тараққий этган. Нерв системаси бош нерв тугуни, ҳалқум ҳалқаси ва қорин нерв ипидан иборат. Чиқариш органи 2—4 жуфт *нефридийлар*.

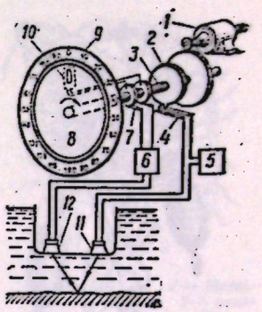
ЭХОЛОТ (лат. Echo — юнонларнинг гапириш қобилиятини йўқотиб, ўзгалар айтган сўзларнинг охирги қисминигина такрорлайдиган бўлиб қолган маъбуда; бу ерда акси садо маъносида ва *лот*) — сув чуқурлигини ўлчайдиган кема навигацион асбоби. Э. нинг иши кема тубига ўрнатилган ультратовуш нурлаткичи чиқарган товушнинг сув тубигача бориб, ундан қабул қилингича қайтиб келгунгача ўтган вақтни ўлчашга асосланган. Э. да чуқурлик неон лампанинг чақнаши ёки қоғозга қайд қилинган ёзув бўйича ҳисобланади (расмга қ.).

ЭЧКЕМАР — маҳаллий ўртапишар, хўраки узум нави. Тупи кучли ўсади. Барги ўртача ёки катта, беш бўлакли, ўртача кертикли, қалин, четлари арра тишли, биринчи ярусдаги баргларининг ост томонидаги томирлари бўйлаб қаттиқ туклар жойлашган. Урғочи гули ривожланган. Августда пишади. Узум боши йирик (бўйи 27—29 *см* гача), конуссимон, шингиллари ўртача тиғиз. Ғужуми йирик, цилиндрсимон, баъзан учи йўғонроқ, қийшиқроқ ёки бели сиқиқ, тўқ қизил, серэт, карсиллайди. Баъзан қизил ҳусайни деб нотўғри айтилади. Таркибида 18—21% қанд, 4—6,5% кислота бор. Гектаридан 8—10 *т* ҳосил беради. Тошкент обл. токзорлари ва томорқа боғларида ўстирилади.

ЭЧКЕМАР, эчкемарлар (Varanidae) — калтакесаклар кенжа туркумига мансуб судралиб юрувчилар оиласи. Ҳозир яшаб турган бир уруғи (varanus) мавжуд. Танаси чўзиқ, оёқлари яхши ривожланган, думи кўпчилик турларида ён томонидан сиқилган. Боши майда қалқончалар б-н қопланган; танасидаги тангачалар юмалоқ, ботиқ. Тили узун, учи икки айри. 24 тури бор, Шарқий ярим шардаги тропик, субтропик ва қисман мўътадил обл. да тарқалган. Мадагаскарда учрамайди. Очиқ ерларда, дарё ва б. чучук сув ҳавзалари қирғоғида яшайди, яхши сузади ва шўнғийди. Тез югуради.

Э.— йиртқич. Калтакесаклар, илонлар, майда сут эмизувчилар, сувда яшайдиганлари эса асосан бақалар, балиқлар, қисқичбақалар, моллюскалар ва б. б-н озиқланади. Кул ранг Э. чўлларда яшайди. У СССРда — Туркманистон, Узбекистон, Тожикистон ва Қозоғистоннинг жанубий қисмида тарқалган. Узунлиги 1,5 *м* гача. Бошқа ҳайвонларнинг инларида яшайди, камдан-кам ўзи қазийди. Уч ёшида жинсий етилади. Ургочиси 10—20 тухум қўяди ва қум ичига кўмади. Гўшти кўп мамлакатларда истеъмол қилинади.

ЭЧКИ — қувушшохлилар оиласига мансуб жуфт туёқли кавш қайтарувчи ҳайвон. Уй эчкилари ёввойи — безоар ва бурамашох эчкилардан тарқалган. Э.— дастлаб қўлга ўргатилган ҳайвонлардан бири. Анов (Ашхобод яқини) да топилган қазилмалар Э. Урта Осиёда милоддан бир неча минг йиллар илгари боқилганини кўрсатади. Э. турли экологик шароитга тез мослаша олгани учун ҳамма мамлакатларга тарқалган. Узбекистонда сержун зот эчкилар кўп боқилади. Уларни Узбекистон Чорвачилик илмий тадқиқот ин-ти ходимлари Поп р-ни чўпонлари ва мутахассислари б-н ҳамкорликда етиштирган. Бу зот М. Ф. Иванов методи асосида *ангора эчкиси* б-н жайдари эчкиларни чатиштириш натижасида етиштирилган бўлиб, совет сержун эчкиси деб аталади.



Эхолотнинг принципиал схемаси; *1*—электр двигатель; *2*— кулачок; *3*— ўқ; *4*— контактор-улагич; *5*— ультратовуш частота генератори; *6*—кучайтиргич; *7*— сирпанувчи контактлар; *8*— диск; *9*— чуқурликни кўрсатувчи шкала; *10*— газ-нурли лампа; *11*— гидроакустик нурлатгич; *12*— гидроакустик товуш қабул қилгич.

Э. дан олинадиган асосий маҳсулот — сут, гўшт, тери, жун, тивит. Э. 9—10, кўпи б-н 17 йил яшайди, хўжаликларда 7—8 йил фойдаланилади. 5—8 ойлигида дастлаб жинсий уйғонади, аммо 14—18 ойлигида қочирилади. Бўғозлик даври 5 ойча. Хонаки зотларининг кўпи серпушт: ҳар 100 бош урғочи эчкидан 150—250 улоқ олинади. Баъзи эчкилар бир галда 5 тадан бола туғади. Яхши шароитда асраб боқилганда Э. йилига 2 марта болалаши мумкин. Серканинг тирик вазни 60—65 *кг*, баъзан 100 *кг* гача, урғочи эчкиларники 40—60 *кг*. Э. берадиган маҳсулотига қараб: сersут, сержун, сертивит ва умумий фойдаланиладиган дағал жунли зотларга бўлинади. Сersут зотларидан йилига 450—550 *кг*, илғор хўжаликларда 1000 *кг* гача сут соғиб олинади. Сутининг ёғлиқлиги 3,8—4,5%. Сержун зотлар жуни, асосан, бир хил, узунлиги 15—18 *см*. Ҳар бир серкадан 4—6 *кг*, урғочи Э. дан 3—5 *кг* жун қирқиб олинади. Сертивит зотлар 0,2—0,5 *кг*, кўпи б-н 2 *кг* гача тивит беради. Яхши боқилган катта ёшдаги Э. 20—28 *кг* гўшт ва 4—6 *кг* ёғ, 7—10 ойлик Э. лар эса 12 *кг* гўшт ва 15 *кг* ёғ қилади.

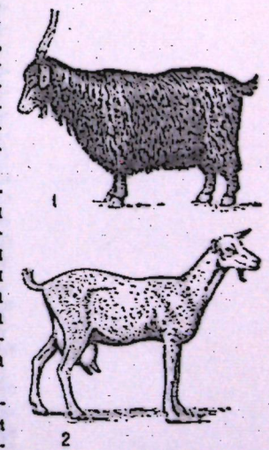
Ад.: Шчекин В. А., Чорвачилик, Т., 1968.

ЭЧКИЛАР — Хоразм обл. Урганч р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимоли-ғарбида. «Победа» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 2 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (6 *км*). Аҳолиси 1048 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, полизчилик, токчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Октябрьна канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, сут-товар фермаси, ўрта мактаб, кутубхона, медпункт, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш комбинати, болалар боғчаси бор.

ЭЧКИМИЯ (Silene) — чинингулдошлар (чинингуллилар оиласи)га мансуб бир йиллик ёки кўп йиллик ўтлар, баъзан чала буталар туркуми. Гуллари рўваксимон ёки бошоқсимон тўпгулга йиғилган. Меваси кўсакча. 400 тури бор. Шимолий ярим шарининг шимолий ва мўътадил обл. ларида, асосан, Ўрта денгизда тарқалган. СССРда 150, жумладан Узбекистонда 25 тури ўсади. Кўпчилик тури бегона ўт, баъзилари манзарали.

ЭЧКИЧИЛИК — *чорвачилик* тармоғи. Хилма-хил маҳсулотлар беради: эчки сути енгил ҳазм бўлади, айниқса, болалар ва ошқозони касалланган одамлар учун жуда фойдали. Эчки сутидан пишлоқ ва б. маҳсулотлар ҳам тайёрла-

Кул ранг эчкемар.


1

2

1. Оренбург эчкиси. 2. Заанен эчкиси.



Эшакбодринг.

нади. Эчки гўшти тўйимлилиги ва таъми жиҳатдан қўй гўштидан қолишмайди. Махсус сержун зот эчкиларнинг жуни бир хил, чидамли, пишиқ, эластик ва ялтироқ; ундан тукли ва костюмбоп газмоллар, гилам, трикотаж ва б. буюмлар ишлаб чиқарилади. Эчки терисидан шавро, хром ва б. олинади, болаларининг териси майин бўлади. Қалин жунли терилардан мўйна тайёрланади. Эчки тивити ниҳоятда ингичка (15—20 *мк*) майин, нисбатан пишиқ ва иссиқни кам ўтказади. Ундан нафис рўмоллар ва шол рўмол тўқилади.

Э. Осиё, Африкада яхши ривожланган. Кўп мамлакатларда эчки сути учун боқилади. Эчкиларнинг серсут зоти кенг тарқалган. Жуни учун эчки боқиш СССР, Туркия, АҚШ ва б. мамлакатларда саноат миқёсида ривожланган. Махсус сертивит эчкилар СССР (оренбург ва дон бўйи зотлари) ва Тибетда (кашмир зоти) кўпайтирилади. Аралаш маҳсулот берадиган дағал жунли эчкилар кўп мамлакатларда тарқалган. Колхозчи, ишчи ва хизматчилар хўжалигида ҳам эчки кўп боқилади. Э. яхши ривожланган р-нларда с-з ва к-з Э. фермалари ва наслчилик хўжаликлари ташкил қилинган; бу ерларда эчкилар маҳсулдорлигини яхшилашга оид илмий тадқиқот ишлари олиб борилади.

ЭЧМИАДЗИН (1945 йилгача — Вагаршапат) — АрмССР даги шаҳар. Т. й. станциясидан 15 *км*. Вино к-ти, консерва ва пластмасса з-ддари, ўлкашунослик музейи бор. 2- асрнинг иккинчи ярми — 4- асрларда Арманистоннинг маркази. 5- аср ва 7- асрда Э. да собор қурилган, кейинчалик диний марказ ва католиклар резиденцияси бўлиб қолди.

ЭШАК — отлар уруғининг тоқ туёқли сут эмизувчилар кенжа уруғига мансуб ҳайвон. Э. қулоғи узунлиги, туёғи торлиги, думи ингичка, калта ва фақат учида узун жуни борлиги б-н стлардан фарқ қилади. Еввойи Э. Африка, Олд, Ўрта ва Марказий Осиёда тарқалган. Чўл ва даштларда кичик пода бўлиб яшайди. Бир тури — Африка ёввойи эшаги оч кўк, қизғиш-кўк тусли, кўкрагида қорамтир, елкасида қора ҳошияси бор, елкасигача баландлиги 100—120 *см*. Сомали, Эфиопияда тарқалган. Хонаки Э. нинг уруғбоши ҳисобланади.

Э. сони камайиб кетган, қўриқланади. Хонаки Э. лар 2 зот группасини ташкил этади: 1) Африка ва Осиё (жумладан, Қозоғистон, Ўрта Осиё ва Кавказ)да тарқалган маҳаллий майда, жайдари ҳамда Африка ва Осиё (жумладан, Хитойнинг Шанъдун провинцияси)да яшайдиган йирик Э. лар; 2) з-д зотдор Э. лари. Булардан, асосан, хачир олиш учун фойдаланилади.

Жайдари зот Э. лар тузилиши пишиқ, ишга чидамли, овқат ва жой танламайди. Тоғлиқ р-нлардаги юриш қийин жойларда миниш ва юк ташиш учун ишлатилади. Э. 70—80 *кг*, аравага қўшилганда эса 2,5 *т* гача юк ташийди. Жайдари Э. ҳар хил ўт-ўлан, хашак ва арпа, з-д зотдор Э. лари эса пичан, кучли ва сершув озуқалардан иборат тўла рацион б-н боқилади.

ЭШАК — 1) узунлиги 2—3 *м*, баландлиги 40—50 *см* қилиб тахтадан ишланган скамейка; 2) спорт инвентари; 3) чолғу асбоблар (рубоб, танбур, дутор ва б.) да торларни кўтариб турувчи мослама (қ. *Харак*).

ЭШАКЕМИ, уртикария — организмнинг аллергик реакцияси. Терига (баъзан ҳиқилдоқ шиллиқ қаватига) тўсатдан қизил рангда қабариқлар (Э.) тошади ва қаттиқ қичишади, бемор қашинганда катталашиб ранги оқаради, тери юзасидан кўтарилиб туради, бир-бири б-н қўшилиб, ҳар хил шаклга киради. Э. терига қичитқи ўт ва б. ўсимликлар тегиб кетганда, ҳашаротлар чаққанда, т-ра, кимёвий ва б. моддалар таъсирида, баъзи кишиларда овқатларга (тухум, балиқ, қази, қулупнай ва б.) ёки дори моддаларига (айниқса антибиотиклар, сульфаниламид препаратлари, морфий ва б. га) нисбатан сезувчанликнинг ортиши (қ. *Аллергия*) туфайли вужудга келади. Шунингдек, жигар, буйрак касалликларида, хроник ич қотишида, ички секреция безлари функциясининг пасайишидан хам пайдо бўлади. Бир неча соатдан кейин Э. батамом йўқолади, баъзан қайталаниб туради.

Давоси: парҳез буюрилади, ичаклар тозаланади (клизма, сурги), десенсибилизацияловчи ва антигистамин моддалар буюрилади, гигиенага риоя қилинади.

ЭШАКБОДРИНГ (Ecballium elaterium) — қовоқдошлар (қовоқгуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик бир уйли ўсимлик. Пояси ётиб ёки бир оз кўтарилиб ўсади, қаттиқ, ғадир-будур. Барглари юраксимон ўзакли, гуллари оч-сариқ, айрим жинсли. Меваси чўзинчоқ, тукли. Асосан, Ўрта ва Қора денгизнинг қуруқ очиқ қирғоқларида ўсади. СССР нинг Жанубий Европа қисмида, Кавказ ва баъзан Ўрта Осиё қумликларида, ташландиқ жойларда учрайди. Меваси етилганда, қўл тегиши б-н бандидан узилиб кетади, узилган жойидан уруғ аралаш аччиқ суюқлиқ атрофга сочилади. Э. шу йўл б-н кўпаяди. Доривор.

ЭШАКМИЯ (Gobelia pachycarpa) — дуккакдошлар (дуккаклилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўсимлик (қ. *Аччиқмия*).

ЭШАККУРТЛАР (Oinscoidea) — тенг оёқли қисқичбақасимонларнинг кенжа туркуми. 1000 га яқин тури маълум. Танаси 1—50 *мм*. Бошида узун *антенналари* ва калта антеннуллалари бор. Юраги қорин қисмида. Э. айрим жинсли, уруғланиши ички (баъзи турларида *гермофродитизм* кузатилади). Ҳамма ерда тарқалган, нам ва илиқ ҳамда қуруқ ерларда яшайди. Э., айниқса, тропик ва субтропик мамлакатларда кўп. СССРда, асосан, Ўрта Осиё, Кавказ, Қримда учрайди. Баъзи маданий ўсимликларга зарар, тупроқ ҳосил бўлишида иштирок этиб фойда келтиради.

ЭШВОЙ — кўп вариантли куй ва ашулалар номи; Фарғона водийси ва Тошкент, Хоразм воҳаларида машҳур. Бу куй ва ашулалар, асосан, Ироқ мақоми йўлларига ҳамоҳанг. Дастлаб «Феруз» ашуласи оҳангига ўхшаш бўлиб, хоразмча уфар усулида ижро этилган. Тошкент ва Фарғона водийсида «Э.» ва «Эшвойи курд» номи б-н машҳур ашула ва куйлар кўп сайқал берилганидан дастлабки вариантидан таниб бўлмас даражада ўзгариб кетган. Э. ашуласининг М. Қориёқубов ва Жамолқори Ғиёсов (ўз ҳамнафаслари б-н) ижросидаги икки тури уфар ва уч чоракли тароналар доира усулида ижро этилади.

ЭШЕЛОН (франц. echelon) — 1) энига қараб бўлинган жанговар тартиб ёки қўшин колоннасининг бир қисми; 2) ҳарбий стратегияда — уруш давомида бирин-кетин жангга солинадиган давлат қуролли кучларининг навбатдаги группаси; 3) ҳарбий юкларни ташувчи бирлик (т. й. поезди, автоколонна ва б.).

ЭШИК ОҒАБОШИ, эшик оғаси — Ўрта Осиё хонликларида хон саройидаги бош хизматкор, олий ҳукмдорнинг турли қабул маросимларини ўтказиш ишларига мутасадди бўлган шахс. Россия ҳамда Ғарбий Европа ҳукмдорлари саройида ўтмишда амалда бўлган оберцеремониймейстер ва камергер лавозимларига тўғри келади.

ЭШИТИШ — инсон ва ҳайвонлар организмининг атроф-муҳитдаги товуш тўлқинларини идрок қилишдан иборат фаолияти. Э. механик, рецептор ва нерв фаолияти туфайли амалга оширилади. Бунда товушлар таъсирида махсус Э. сезгиси юзага келиб, товуш сигналларининг параметрлари акс этади (мас., товуш тўлқинларининг интенсивлиги ёки тезлиги товушнинг қаттиқлиги ёки баландлиги сифатида идрок қилинади). Эволюцион тараққиёт, яшаш шароити, биологик хусусиятлар б-н боғлиқ ҳолда Э. турли ҳайвонларда турлича бўлади. Э. системаси дастлаб ҳашаротларда пайдо бўлган. У барча умуртқа суякларида мавжуд бўлиб, айниқса сут эмизувчиларда яхши ривожланган. Э. жараёнида товуш тўлқинлари ташқи Э. йўли (ташқи қулоқ) орқали ўтиб, ноғора пардани тебратади, сўнг ноғора парда, шунингдек унга тегиб турган ҳамда бир-биридан ўзаро ажратилган учта суякча системаси (ўрта қулоқ) орқали ички қулоқдаги перилимфа ва эндолимфа суюқликларига ўтади. Ҳосил бўлган гидромеханик тебранишлар қулоқ чиғаноғидаги маълум тарангликда тортилган пайларни тебрантиради. Э. анализаторлари *Корти органида* жойлашган.

Г. *Гельмгольц*нинг резонанс назариясига кўра, эндолимфага ўтувчи муайян баландликдаги ҳар қандай товушга жавобан асосий мембрана ўз толаларидан биронтасини тебрантиради ва қўзғалиш ўша тола орқали Э. нервига ўтади, натижада Э. содир бўлади. Э. нинг қуйи ва юқори чегаралари мавжуд. Мас., киши қулоғи секундига 16—20 дан 20—22 миггача тебраниш бўлганида товуш тонларини сеза олади.

Ад.: Цвикер Э., Фельдкеллер Р., Ухо как приёмник информации, Пер. с нем., М., 1971.

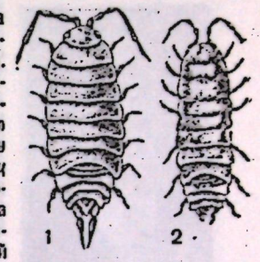
ЭШИТИШ АНАЛИЗАТОРИ — одам ва ҳайвонларда товуш тўлқинларини қабул қилиш функциясини бажарувчи механик, рецептор ва нерв структуралар. Юқори тузилган ҳайвон (жумладан сут эмизувчи)ларда Э. а. ташқи, ўрта ва ички қулоқдан, шунингдек, эшитиш нерви ҳамда марказий қисмлардан иборат. Марказий қисмнинг ўнг ва чап кохлеар ядросидан толалар икки томонга тарқалади. Узунчоқ миянинг юқори қисмидаги дўмбоқча ядросида иккала қулоқдан келган информация бирлашади. Товушнинг частота анализида чиғаноқ тўсиқининг аҳамияти катта (яна қ. *Корти органи*). Э. а. нинг нерв элементлари, товуш частотасидан ташқари, товушнинг давомийлиги, интенсивлиги ва б. хоссаларини, шунингдек, товуш келаётган томонни, частота модуляцияси йўналишини фарқлаш хусусиятига эга.

ЭШИТИШ АППАРАТЛАРИ — товушни кучайтириб берувчи асбоблар. Эшитиш қобилияти пасайганда ёки *карлик*да қўлланилади. Э. а. микрофон, товуш кучайтиргич ва телефондан иборат. Қасаллик турига қараб Э. а. да ҳаво ва суяк телефонлари ишлатилади. Ҳаво телефони ташқи эшитув йўлига, суяк телефони эса сўргичсимон ўсимтага ўрнатилади. Э. а. нинг кўзойнакка, соч тўғнағичига ўхшаш, шунингдек, чўнтакда турадиган хиллари бор. Э. а. ни беморга врач тавсия этади.

ЭШИТИШ БУСАҒАСИ, қулоқнинг сезгирлик бўсағаси — товуш сигналларининг одам қулоғи эшита оладиган минимал кучи. Синусоидал тебранишли сигналлар учун Э. б. товуш частотасига боғлиқ: 700—6000 *гц* частотали диапазонда қулоқ энг сезгир; частоталарнинг юқори ва айниқса, паст соҳаларида қулоқнинг сезгирлиги камаяди, Э. б. эса ортади. Э. б. нинг қиймати ва унинг частотавий ўзгариши турли индивидиумларда бир-биридан фарқ қилиши мумкин; улар ҳар бир одамнинг ёшига қараб ўзгаради ва нерв системасининг ҳолатига боғлиқ бўлади. Ҳисоблаш ва ўлчашларни қулайлаштириш учун стандарт Э. б. қабул қилинган: у 1000 *гц* частотада 10^{-16} *вт/см*^{2} га, $2 \cdot 10^{-4}$ *бар* овоз босимига (ясси товуш тўлқини учун) тенг.

ЭШИТИШ ОРГАНЛАРИ — одам ва ҳайвонларнинг эшитишга ихтисослашган органлари. Товуш тебранишларини қабул қилади ва анализ этади. , Кўпчилик умуртқасизлар, содда хордалилар ва балиқларда Э. о. фақат товушнигина эмас, балки паст диапазонли вибрацион тебранишларни ҳам қабул қилади. Умуртқасизлар орасида ҳақиқий Э. о. фақат ҳашаротларда ривожланган.

Умуртқали ҳайвонлар ва одамнинг Э. о. *мувозанат органлари* б-н бирга ички қулоқда жойлашган. Э. о. нинг рецептор аппарати кўпчилик балиқларда ички қулоқдаги думалоқ халтачанинг кичик бўртмаси кўринишида. Қуруқликдаги умуртқалилар эволюциясида бу бўртма ривожлана бориб, сут эмизувчилар ва одамда *корти органи* б-н чиғаноққа айланган. Бундан ташқари, қуруқликдаги умуртқалиларда олдин ўрта, кейин ташқи қулоқ тараққий этган. Махсус тери бурма кўринишидаги ташқи қулоқ бошланғичи дастлаб тимсоҳларда пайдо бўлган. Бу структура қатор қушларда ривожланган, сут эмизувчиларда эса мураккаб дифференцияланган тоғайли, ҳаракатчан қулоқ супрасидан иборат. Қуруқликдаги баъзи умуртқалиларнинг қайта сувда яшашга ўтиши (китсимонлар, куракоёқлилар ва б. да) б-н ташқи, баъзи ҳолларда ўрта (дельфинларда) қулоқнинг редукцияси кузатилади. Ўрта қулоқнинг иккиламчи редукцияси қатор амфибиялар (мас., червяга) ва судралиб юрувчиларга ҳам хос.



Эшакқуртлар: *1* — Hemilepistus elecans; *2* — protracheonicus orientalis.

ЭШИТУВ-МУВОЗАНАТ НЕРВИ (n. vestibulo-cochlearis) — *бош мия нервлари*нинг 8-жуфти. Икки функционал — *вестибуляр аппарат* (мувозанат органидан импульсларни узатувчи) ва чиғаноқ (товушни қабул қилувчи) қисмдан иборат (қ. *Қулоқ*). Вестибуляр қисм ички эшитиш йўлининг тагида ётувчи даҳлиз тугунчасидан бошланади. Чиғаноқ қисм чиғаноқнинг суяк пластинкаси асосигача борувчи спираль тугунчадан бошланади. Э.-м. н. нинг чиғаноқ қисм толалари зарарланса (инфекцион ёки травматик), эшитиш қобилиятига (кар бўлишгача) зиён етади, вестибуляр аппарат зарарланса, мувозанат бузилиши ва бош айланиши кузатилади.

ЭШКАКОЕҚЛИ БАҚАЛАР (Rhacophoridae ёки Polypedatidae) — думсиз сувда ва қуруқда яшовчилар оиласи. 17 (ёки 10) уруғи, 400 дан ортиқ тури мавжуд. Марказий ва Жанубий Африкада, Мадагаскарда, Жануби-Шарқий Осиёда ва Зонд архипелагида мавжуд. Кўпчи-



Эшонов О.

лик турлари дарахтларда яшайди. Ҳақиқий Э. б. 130 га яқин тури бирлаштиради. Rhacophorus уруғига мансуб Э. б. анча содда тузилган. Бу бақаларнинг олдинги ва орқа панжалари орасида парда бор, шу ёрдамида анча масофага (12 *м* гача) сакрайди. Ҳашарот ва б. б-н озиқланади.

ЭШКАКОЁҚЛИ ҚИСҚИЧБАҚАЛАР (Copepoda) — қисқичбақасимонлар (Crustacea) синфига мансуб умуртқасиз ҳайвонлар туркуми. Катталиги 0,1—13 *мм*. Сув қатламида яшайдиган Э. қ. нинг танаси суйри, оёқлари яхши ривожланган; сув остидагиларники эса яссилашган ва оёқлари калта бўлади; паразит Э. қ. тузилиши ҳаётига боғлиқ ҳолда кучли ўзгариб кетган. Ранги турлича. Э. қ. учун *метаморфоз*нинг копепода стадияси характерлидир, бу науплиус стадиясидан сўнг бошланади. Э. қ. ҳамма ерда тарқалган, денгиз ва чучук сувларда яшайди. Улар денгизда *планктон*нинг 90% гача қисмини ташкил этади. Кўпчилик балиқлар, ҳамма балиқларнинг чавоқлари Э. қ. б-н овқатланади. Чучук сувда яшайдиган Э. қ. балиқларда паразитлик қилиб, ҳавза ва кўл хўжалиги балиқчилигига катта зарар етказади.

ЭШОБОД — Наманган обл. Наманган р-ни Қумқўрғон қ. С. даги қишлоқ. Тельман номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Наманган ш. (8 *км*). Аҳолиси 616 киши (1979); пахтачилик, сабзавотчилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Э. да к-з машина-трактор парки, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, медпункт, савдо тармоқлари бор. В. И. Ленин ҳайкали ўрнатилган.

ЭШОН (форс. ایشان — улар) — *суфизм* оқимларида диний раҳнамолар унвони. Одатда, Э. лар дарвишлик, суфизм оқимларининг бирига мансуб бўлган. Исмоилийлар мазҳабига эътиқод қилувчи жамоа бошлиғи ҳам Э. деб аталган. Ўрта асрларда суфий раҳнамоларига мурожаат қилишда уларнинг исмлари ўрнида Э., баъзан «пир» сўзлари ишлатилган. Э. лар ўзларини *мурид*ларни суфийлик йўлига ўргатувчи (*муршид*), беморлар дардига шифо берувчи, келажакни олдиндан айтувчи қилиб кўрсатганлар ва меҳнаткаш халқ ҳисобига кун кечирганлар.

Ҳозирги вақтда Ўрта Осиё халқларида Э. лик ва Э. лар эскилик сарқитлари сифатида ҳам учрайди, лекин уларга эътиқод қилувчилар жуда озчиликни ташкил этади.

ЭШОН — Фарғона обл. Қиров р-ни «20-партсъезд» қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (24 *км*). Аҳолиси 1613 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, касалхона бор.

ЭШОНОВ Отабой (1916. 15. 3, Тошкент) — давлатшунос олим, юридик фанлари д-ри (1950), проф. (1951), УзССР ФА мухбир аъзоси (1960), УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1966). 1945 йилдан КПСС аъзоси. УзССР МИК ҳузуридаги Совет қурилиши ва ҳуқуқи ин-тини тугатган (1936), Тошкент Юридик ин-тида аспирант (1936—39), ассистент, катта ўқитувчи (1939—43), доцент (1943—45), давлат ва ҳуқуқ тарихи кафедраси мудири (1954—55). УзССР ФА Тарих ва археология (1945—51), Экономика (1951—52) ин-тларида бўлим мудири. Э. 1953—54 йилларда УзССР Министрлар Советида фан, маданият ва маориф бўлими мудири бўлиб ишлади. 1955—58 йилларда у САГУнинг давлат ва ҳуқуқ тарихи кафедраси мудири, сўнг УзССР ФА Философия ва ҳуқуқ ин-тида директор ўринбосари (1958—59), директор (1959—61), 1961 йилдан давлат, ҳуқуқ назарияси ва тарихи сектори мудири. Э. «Бухоро Халқ Совет Республикасининг давлат тузуми» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари Бухоро хонлигининг 19-аср охири — 20-аср бошларидаги ижтимоий-сиёсий тузуми, Бухоро Компартиясининг ташкил топиши, Узбекистонда миллий давлатчилик тарихи ва назарияси масалаларига бағишланган. У давлат, ҳуқуқ назарияси ва тарихи масаласи бўйича ўзбек тилидаги илк дарслик ва қўлланмалар, йирик коллектив асарлар муаллифларидан ва масъул муҳаррирларидан. Узбекистон КП МҚ редакцион комиссияси аъзоси (1950—60) сифатида В. И. Ленин асарлари 4-нашрининг ўзбек тилидаги таржимасида иштирок этган; Ф. Хўжаевнинг 3 томлик асарларини нашрга тайёрлашга раҳбарлик қилган. Узбек Совет Энциклопедиясининг Бош таҳрир ҳайъати аъзоси. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Создание Бухарской Народной Советской Республики (1920—1924). Т., 1955; Бухарская Народная Советская Республика, Т., 1969; История государства и права Узбекистана. [Дарслик], Т., 1969, [Х. С. Саматова ва Ш. З. Уразаев б-н биргаликда]; Файзулла Хўжаев, Т., 1973.

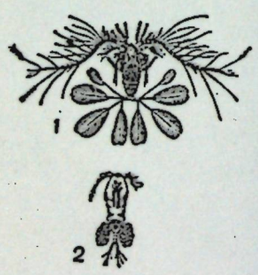
Ад.: Атабай Ишанович Ишанов, Т., 1976.

ЭШОНОВУЛ — ҚҚАССР Амударё р-ни Н. Крупская овул Советидаги қишлоқ. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошҳовуз (21 *км*). Аҳолиси 1175 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Гурлан канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з правлениеси идораси, овул Совети идоралари, гараж, ремонт устахонаси, меҳмонхона, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, касалхона бўлими, ошхона, савдо тармоқлари бор.

ЭШОНТУПИ — Фарғона обл. Охунбобоев р-ни Хонобод қ. С. даги қишлоқ. «Ленин йўли» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Марғилон (31 *км*). Аҳолиси 650 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ЭШОНТЎРАЕВА Сора Абдураҳмоновна (1911. 8. 11, Наманган обл. Янгиқўрғон р-нининг Бешбулоқ қишлоғи) — атоқли ўзбек совет актрисаси, жамоат арбоби. СССР халқ артисти (1951). 1942 йилдан КПСС аъзоси. 1922—25 йилларда Тошкентдаги *Зебуннисо номли мактабда* ўқиди, *Али Ардобус* раҳбарлигидаги ҳаваскорлик тўгарагида қатнашди. 1925—27 йилларда Москва Узбек драма студиясида рус саҳна усталари Р. Симонов, В. Канцель, Н. Басов, И. Толчанов, Л. Свердлиндардан таълим олди. 1927 йилдан Узбек давлат маркази драма труппаси (ҳозирги Ҳамза номидаги Узбек давлат академик драма театри) актрисаси, 1943—46 ва 1953—60 йилларда шу театр директори.

Э. Маннон *Уйғур* ва умр йўлдоши *Аброр Ҳидоятов*нинг ёрдамида ролдан-ролга ижодий ўсиб, маҳорати ортиб борди. Турсуной (В. Яи,



Эшакакоёқли қисқичбақалар:
1 — Calanles pavo;
2 — cyelops strenuus (ўрточиси).

Чўлпон, «Ҳужум», 1928), Беатриче (К. Гольдони, «Икки бойга бир малай», 1928) Э. нинг профессионал театрдаги илк роллари эди. Дилбар образидан (К. Яшин, «Икки коммунист», 1929; «Тор-мор», 1934) Э. ижодининг асосий мавзуи — қаҳрамонона-лирик образлар йўналиши белгилана бошлади, қаҳрамоннинг ҳиссиётнинигина эмас, шу б-н бирга унинг қатъияти, иродаси ва эътиқодини ҳам акс эттиришга киришди. Шу тарзда қатор исёнкор ва айни чоғда маҳбуб аёллар образлари майдонга келди. Онахон (Яшин, «Номус ва муҳаббат», 1936), Жамила (Ҳамза, «Бой ила хизматчи», 1939), Гулойим (Ҳ. Олимжон, «Муқанна», 1942), Гули (Уйғун ва И. Султон, «Алишер Навоий», 1945), Ҳуррият (Уйғун, «Ҳуррият», 1958; «Парвоз», 1971) образлари ана шу жумладандир. Гулойим, Гули, Жамила ўтмишдаги ўзбек аёли қисматини, бахт учун курашини тасвирласа, Дилбар, Онахон, Ҳуррият образлари совет давридаги турли тараққиёт босқичларида ўзбек хотин-қизларининг тутган ўрни, хизматини тараннум этади. Хусусан Гули ва Жамила образлари Э. ижодида алоҳида ўрин тутади. Постановкачилар Манон Уйғур ва Етим Бобожонов раҳбарлигида роллар устида қунт б-н ишлаб, исёнкор руҳли, кучли драматизм б-н суғорилган образлар яратди. Э. шеърий тил гўзаллигидан тўлиқ фойдаланган ҳолда Гулининг шоирона қалбини, теран ҳис-туйғуларини, маънавий баркамоллигини маҳорат б-н акс эттиради. Жамила эса Э. талқинида қисқа фурсатда катта ҳаёт йўлини босиб ўтиб, соддагина бир қиздан ҳаётнинг оқу қорасини ажрата оладиган, иродали ва ўзига хос исёнкор, мустақил шахсга айланади.

Э. нинг ижодий ўсишида жаҳон ва рус классик драматургияси катта аҳамиятга эга бўлди. «Ҳамлет», «Отелло», «Қирол Лир» трагедияларида яратган Офелия (1935), Дездемона (1941), Гонерилья (1967) образлари жаҳон саҳна шекспиршунослиги «олтин фонди»га муносиб ҳисса бўлиб қўшилди. Э. талқинидаги Офелия — назокат ва жозибага бой, иффатли, итоатли, ҳаммани ўзидай пок деб биладиган бир қиз. Э. яратган Дездемона характерида эса нафосат, майинлик б-н бир қаторда шижоат белгилари мавжуд. Гонерилья образида Э. феодализм даври ва сарой аъёнларининг барча маразликларини фош қилди. Э. нинг рус классик драматургиясидаги энг йирик образи Катерина (А. Островский, «Момақалдироқ», 1938) дир. Катерина Э. талқинида соддадил, латиф, айни замонда шахс эркинлигига интилувчи мардонавор жувон. Э. қаҳрамонининг зиддиятли ҳолат ва ҳиссиётларини чуқур ва таъсирли қилиб тасвирлайди. Рус совет драматурглари К. Тренёвнинг «Любовь Яровая» (шу ролда, 1937), Б. Лавреневнинг «Денгизчилар шарафига» (Шабунина, 1947), А. Сафроновнинг «Москваликлар характери» (Ирина Гринева, 1949), «Машаққатли йўл» (Элизабет Брайен, 1970), ака-ука Турнинг «Элчихона деразасидан» (Ева Грант, 1950), Г. Товстоногов ва А. Брагинларнинг «Мангу ҳаёт» (Густа Фучик, 1952), К. Симоновнинг «Рус масаласи» (Жесси, 1947), Вс. Вишневскийнинг «Ҳаётбахш ўлим» (Комиссар, 1963) драмаларида йирик, эътиборли образлар яратган. Айниқса, Любовь Яровая ролида революционер рус аёли характерини яратишда катта ютуққа эришди.

Шарқ мавзуи Э. фаолиятида алоҳида ўрин тутади. Турк ёзувчиси Нозим Ҳикматнинг «Туркия ҳақида ҳикоя» (Хатча, 1953), «Бир севги афсонаси» (Маҳмони бону, 1953), араб ёзувчиси Муҳаммад Диб романи асосида тайёрланган «Жазоир — менинг ватаним» (Айни, 1957), япон драматурги Моримото Каорунинг «Уғирланган умр» (Седзу, 1965) асарларида яратган бир-биридан мураккаб образларида эксплуатацияга асосланган дунёнинг инсон ҳуқуқи ва шахсиятини топташга қаратилган зиддиятли моҳиятини очиб ташлашга интилди. Хусусан, Айни ролида катта бадиий умумлашмага эришди: кашшоқлик ва бенаволик остида бенизоя эзилган бўлса-да, инсонийликни сақлаб қолган онанинг ички дунёсини чуқур психологик тасвирлар воситасида очиб берди. «Замон драмаси» (С. Азимов, 1968) спектаклида араб коммунисти Ойиша образини яратди.



Эшонтўраева С. А.

Айни ролидан Э. ижодида она образлари қатори бошланади. Капиталист Седзу образида ўз сармояси, синфига содиқ шахс, айни чоқда она қиёфасини тасвирлайди. Р. Эшмуродовнинг «Бўрон қуши» драмасида доҳий В. И. Ленининг онаси М. А. Ульянова ролида ўйнайди (1968). 70-йилларда «Инқилоб тонги» (К. Яшин, 1972), «Фариблар» (В. Дельмар асари, К. Рапопорт инсценировкаси, 1977) спектаклларида Ойхонбиби ва Она образларини яратди. Ойхонбибида ўтмишдаги ўзбек хотин-қизларининг маънавий ва руҳий улуғворлиги, метин ирода, ақл-заковат, ғурур каби фазилатларини жамлаб бера олган. «Фариблар» даги Онада эса капиталистик жамиятдаги оғир шароитларда, болалари оқпадарлик қилганларида ҳам, ўзлигини, руҳий гўзаллик, меҳр-оқибатни сақлаб қолган оналар фазилатларини умумлаштиради.

Э. «Бой ила хизматчи», «Опа-сингил Раҳмоновалар», «Сайёд қўнғироғи» каби фильм-спектаклида Иокаста ролида суратга олинган. «Биринчи ўқитувчи» (Ч. Айтматов), «Володя Ульянов» (Нечволодов ва Резниченко), «Кутлуғ қон» (Ойбек) каби телеспектаклларда Олтинай, Мария Александровна, Гулсум ролларида ўйнаган. Бир қатор радиоспектаклларда қатнашган.

Э. қаҳрамонлари характерининг ижтимоий ва психологик асосларини чуқур очиб беради, уларни руҳий гўзаллик ва оптимистик руҳ б-н таъминлайди. Қаҳрамонлари лирик нафосат ва айни чоғда қаҳрамонлик фазилатларига эга. Яъни характери ҳар томонлама таҳлил ва тадқиқ этиш, самимийлик, кучли ҳис-ҳаяжон Э. ижрочилигига хос белгилардир.

Э.—1949 йилдан Совет тинчлик комитетининг аъзоси, 1968 йилдан Узбекистон тинчлик фондига ёрдам комиссиясининг раиси. 2—4-чақириқ УзССР Олий Совети депутати. СССР Давлат мукофоти (1949, 1977), УзССР Ҳамза мукофоти (1967) лауреати. 2 марта Ленин ордени, 5 та Меҳнат Қизил Байроқ ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н тақдирланган (65-бетдаги вклейкага қ.).

Ад.: Уварова Г., Сара Ишантураева, М., 1951; Авдеева Л., Сара Ишантураева, Т., 1960.

ЭШОНХЎЖАЕВ Усмонхон (1898, Андижон — 1938) — ўзбек совет педагоги, журналист ва таржимон. 1919 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Москвадаги Я. М. Свердлов номли



Эшонқулов А.

Коммунистик ун-тда ўқиган (1920—22). Турк АССР Маориф халқ комиссарлигида ишлаган (1922—24), 1924—25 йилларда «Қизил Ўзбекистон» газетаси муҳаррири, айни вақтда Ўзбекистон КП МҚ ташвиқот-тарғибот бўлими мудири, сўнгра Сирдарё обл. партия комитети секретари (1926—31), 1931—36 йилларда Москвадаги Қизил профессорлар ин-тида ўқиган. 1936—38 йилларда ВКП(б) Нижний Новгород ўлка комитети ташкилий бўлими мудири, Шимолий Кавказ обл. комитети секретари, Красноуфимск т. й. бошқармаси бошлиғининг сиёсий ишлар бўйича ўринбосари. ТуркАССР МИҚ аъзоси бўлган.

ЭШОНҚИШЛОҚ — Андижон обл. Балиқчи р-ни Алимбек қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 25 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (54 *км*). Аҳолиси 1093 киши (1978); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Мазгилсой каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб филиали, кутубхона, боғча-ясли, чойхона, мактаб бор.

ЭШОНҚИШЛОҚ — Андижон обл. Москва р-ни Ленинобод қ. С. даги қишлоқ. «22- партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (9 *км*). Аҳолиси 1060 киши (1978); пахтачилик, шоликорлик, чорвачилик б-н шуғулланади. Усмон Юсупов номли Катта Фарғона каналидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЭШОНҚУЛОВ Абдусаттор (1916. 10. 2, Тошкент) — Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1945. 18. 8), истеъфодаги майор. Ишчи оиласида туғилган. Вольск ҳарбий-авиация техникумини (1939) ва Балашов учувчилар авиамактабини (1943) тугатган. 1935 йилдан Тошкент Тўқимачилик комбинатида мастер ёрдамчиси. 1937 йилдан Совет Армиясида. 1944 йил февралдан Улуғ Ватан урушида қатнашиб, Орша-Витебск, Могилёв, Минск, Гродно, Белосток йўналишларидаги ҳужум операцияларида звено командири сифатида жанг қилган. 100 марта жанговар парвоз қилиб, душманнинг 10 танк, 69 автомашина, 2 паровоз ва б. жанговар техникаси ҳамда жонли кучларини йўқотган. Урушдан кейин СССР Ҳарбий-Ҳаво Кучлари авиа қисмларида хизмат қилган. 1960 йилдан истеъфода. Уруш ветеранлари Совет комитети Тошкент секциясининг аъзоси. Ленин ордени, Қизил Байроқ ордени, 1-даража Ватан уруши ордени, 3 марта Қизил Юлдуз ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЭШЧА́НОВ Рамет (1898, ҳозирги ҚҚАССР Амударё р-ни Куйиккўпир қишлоғи) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). ҚҚАССР Амударё р-нидаги қ. х. артели аъзоси (1931—34), Молотов номли к-зда звено бошлиғи (1934—35), бригадир (1935—60, 1963—64), «Ленинизм» к-зида бригада бошлиғи (1960—63). Э. нинг пахтачиликни юксалтиришдаги хизматлари катта. Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган. 1964 йилдан Иттифоқ миқёсидаги шахсий пенсионер.



Эшча́нов Р.

ЭЪТИҚОД — киши онгида чуқур ўрнашиб қолган ва амалга оширилиши шахснинг кундалик эҳтиёжига айланган интилиш, хатти-ҳаракат ва дунёқарашлар системаси. Э. киши турмушининг объектив шароитлари таъсирида кишининг социал практикаси, ижтимоий меҳнат фаолияти, жамият маънавий бойликларини эгаллаш, муайян ахлоқ принциплари, нормаларини чуқур ўзлаштириб олишга интилиши жараёнида пайдо бўлади ва шаклланади. Э. ахлоқий, илмий, ижтимоий-сиёсий каби турларга бўлинади.

ЭҲТИЁЖ — организм фаолияти, инсон шахсияти, ижтимоий группа ва, умуман, жамият учун керак бўлган бирор нарсанинг зарурлиги ёки етишмаслиги; активликнинг ички уйдовчиси.

Биологик Э. ҳар бир организм (жумладан одам) да *моддалар алмашинуви* б-н таъминланади. Социал субъект (шахс, социал группа) ларнинг ва жамиятнинг эҳтиёжлари мазкур жамиятнинг тараққиёти даражаси, шунингдек, улар фаолиятининг ўзига хос ижтимоий шарт-шароитларига боғлиқ. Ишлаб чиқариш б-н моддий ва маънавий бойликлар истеъмоли ўртасидаги ўзаро боғлиқлик бу Э. лар ривожининг манбаидир. Нисбатан элементар (витал) Э. ларнинг қондирилиши янгиларини вужудга келтиради. Бу эса табиий ҳамда ижтимоий муҳитни тубдан ўзгартира борадиган инсонни ташқи муҳитга мослашадиган ҳайвондан фарқлайди.

Жамият Э. лари айниқса, ижтимоий ишлаб чиқаришнинг асоси бўлган иқтисодий Э. лар объектив бўлиб, уларнинг ривожи ишлаб чиқариш муносабатлари характерини ишлаб чиқарувчи кучлар ривожи даражасига, шунингдек, жамиятнинг сиёсий ҳамда маънавий устқурмалари соҳасидаги муносабатларни унинг иқтисодий базисига мувофиқлаштириш зарурати б-н боғлиқ (яна қ. *Иқтисодий эҳтиёж*).

Психологияда Э. индивиднинг алоҳида психик ҳолати, фаолиятнинг ички ва ташқи шарт-шароитлари ўртасидаги номувофиқликнинг инсон психикасида акс этиши деб қаралади. Э. мавжудлигининг конкрет психик шакли эмоцияда акс этади, мотивга айланган Э. ҳар қандай фаолият манбаини белгилайди.

Одатда, инсон эҳтиёжи предметли йўналишга эга бўлиб, унда умумий, конкретлашмаган Э. ларнинг қондирилиши учун лозим бўлган муайян предмет ва усуллар изланади. Э. нинг муҳим хусусияти унинг динамик характерга эга эканлиги, ўзгарувчанлиги, муайян Э. нинг қондирилиши натижасида янги Э. ларнинг пайдо бўлишидир. Э. лар қуйи (биологик) ва юксак (социал, моддий ва маънавий) хилларга ажратилади. Моддий ва маънавий Э. лар ижтимоий меҳнат жараёнида шаклланади. Социал Э. лар жамиятнинг ижтимоий шарт-шароитлари, иқтисодий ва маданий даражаси б-н боғлиқ ҳолда ривожланади. Мунтазам равишда ўсиб борувчи ижтимоий ва индивидуал Э. ларнинг тўлиқ қондирилишини таъминлаш коммунистик қурилишнинг асосий вазифаларидан биридир.

Ҳозирги замон фанида Э. фаолият доираси, Э. объекти, Э. субъекти ва унинг функционал ролига кўра классификация қилинади. Индивидда унинг туғма табиий Э. ларини етакчи куч деб ҳисобловчи *фрейдизм* ва б. буржуа оқим концепцияларидан фарқли равишда марксист-психологлар индивид тараққиёт жараёнида у ўзлаштирган юксак социал Э. ларнинг етакчилик ролини юқори баҳолайдилар.

Ад.: Кикнадзе Д. А., Потребности, поведение, воспитание, М., 1968; Леонтьев А. Н., Потребности, мотивы, эмоции, М., 1971.

ЭҲТИЁТ ЧОРАСИ (ҳуқуқда) — жиноят қилишда *айбланувчи* шахсга нисбатан қўлланиладиган процессуал мажбурлов чораси. СССР да Э. ч. иш юзасидан суриштирув олиб борувчи шахс, терговчи, прокурор ёки суд томонидан айбдорнинг, айрим ҳолларда жиноятда гумон қилинган шахснинг қочиб кетмаслиги ёки ҳукмни ижро этишдан бўйин товламаслигини таъминлаш, шунингдек, жиноятни давом эттирилиши ёки такрорланишининг олдини олиш мақсадида қўлланилади.

Эҳтиёт чораларига қуйидагилар киради: ҳеч қаёққа кетмаслик тўғрисидаги тилхат; шахсий кафиллик; жамоат ташкилотларининг кафиллиги; қамоқда олиб туриш. Муддатли ҳарбий хизматни адо этаётган айбланувчига нисбатан Э. ч. сифатида қўмондонлик томонидан яқиндан назорат қилиб туриш чораси қўлланиши ҳам мумкин.

Э. ч. ни белгилашда қилинган жиноятнинг ижтимоий хавфлилик даражаси, гумон қилинувчи ёки айбланувчининг кимлиги, унинг қиладиган иши, ёши, соғлиғи, оилавий аҳволи ва б. ҳолатлар ҳисобга олинади. Э. ч. *айб эълон қилингандан* сўнггина қўлланилади. Фавқулодда ҳолларда эса жиноят содир этганликда гумон қилинувчи шахсга нисбатан айб эълон қилишдан илгари ҳам татбиқ этилиши мумкин. Бундай Э. ч. қўлланилгандан сўнг айбланувчига 10 кун ичида айб эълон қилиниши шарт, акс ҳолда Э. ч. бекор этилади (яна қ. *Дастлабки қамоқ*).

ЭҲТИЁТ ҚИСМЛАР — қ. *Запас қисмлар.*

ЭҲТИМОЛ (математикада) — тасодифий ҳодисанинг муайян, исталганча кўп марта такрорланиши мумкин бўлган шартларда рўй бериш даражасининг сонли характеристикаси. «Э.» тушунчаси оммавий тусдаги процессларнинг ҳодисалари учун характерли бўлган махсус тур боғланишлар ва муносабатларни акс эттирувчи фалсафий категориядир. Э. нинг «классик» таърифига кўра, у шу ҳодиса учун «қулай» имкониятлар сонининг барча, «тенг имтиёзли» имкониятлар сонига нисбатига тенг. Мас., ўйин сокқаси (бир жинсли, томонларига 1, 2, 3, 4, 5, 6 ёзилган куб) ташланганда A ҳодиса тоқ рақам ёзилган томонининг тушиши ҳодисаси бўлса, унинг эҳтимоли $^3/_6=0{,}5$ бўлади. Умуман A ҳодисанинг эҳтимоли $P(A)$ каби ёзилади.

Бундай «тенг имтиёзли» имкониятларни аниқлаш мураккаб бўлган ҳолларда Э. нинг қийматини статистик таърифи б-н аниқланади. Мас., мерган 100 та ўқ отиб, шундан 39 тасида нишонга тегизган бўлса, унинг шу шароитларда мўлжалга тегиш эҳтимоли $^4/_{10}$ деб ҳисоблаш мумкин. Тасодифий ҳодисаларнинг Э. лари орқали *эҳтимоллар назариясининг* қоидаларига кўра бошқа (мураккаб) тасодифий ҳодисаларнинг Э. лари ҳисобланиши мумкин. Мас., мерганнинг нишонга тегизиш эҳтимоли 0,4 бўлса, унинг 4 та ўқидан ақалли биттасининг нишонга тегиши эҳтимоли $1-(1-0{,}4)^4\approx 0{,}87$ бўлади. Бу натижанинг тўғрилиги статистик текширилиши мумкин: агар тажриба, яъни 4 тадан ўқ отиш кўп марта такрорланса, тахм. 87% ҳолларда камида битта ўқ нишонга теккан бўлади (отувчининг маҳорати ўзгармай турибди деб фараз қилинаяпти). Эҳтимоллар назариясида Э. ўзининг аксиомалар сифатида баён этиладиган хоссалари б-н киритилади. Математик Э. тасодиф ва зарурият орасидаги ўзига хос боғлиқликнинг ифодасидир. Тажриба чекли n марта такрорланганда кузатилаётган ҳодиса m марта рўй берган бўлса, унинг рўй бериш частотаси m/n бу ҳодисанинг эҳтимоли p дан, одатда, кам фарқ қилади. Такрорланишлар сони n орта бориши б-н частота m/n нинг Э. и p дан сезиларли фарқ қилиши тобора кам учрайди. Мас., танганинг «герб» ва «рақам» томонларининг тушиши эҳтимоли бир хил ва $^1/_2$ га тенг бўлсин. Танга ўн марта ташланганида ($n=10$) «герб»нинг 10 та тушиши эҳтимоли жуда кам ($2^{-10}\approx 0{,}001$), шунингдек, «герб» роппа-роса 5 марта тушади дейиш учун ҳам етарли асос йўқ. Ҳатто, «герб» 4—6 марта тушади, дейилса ҳам хато қилиш эҳтимоли катта ($\approx 0{,}344$). Аммо, танга 100 марта ташланганда «герб»нинг тушиш сони 40—60 та бўлади деб деярли бехато айтиш мумкин (қ. *Катта сонлар қонуни*). Амалда қандай Э. ларни хато деб ҳисобламаслик масаласи тўпланган ишончли маълумотларнинг амалий қўлланиш зарурияттига қараб турлича ҳал қилинади. Одатда, кўпинча, 0,003 дан катта бўлмаган Э. лар хато деб ҳисобланмайди. Аммо, баъзан жуда катта аниқликка эришиш ҳам мумкин. Мас., статистик физиканинг асосий хулосалари 0,0000000001 дан кичик Э. ларнигина хато деб ҳисобламасликка асосланган.

Ад.: Колмогоров А. Н., Основные понятия теории вероятностей, 2 изд., М., 1974.

ЭҲТИМОЛИЙ СИЛЖИШ — эҳтимоллар тақсимотининг тарқоқлик характеристикаларидан бири. Узлуксиз тақсимотга эга бўлган симметрик X тасодифий миқдор X нинг эҳтимолий силжиши B қуйидаги шартдан топилади:

$$P\{|X-m|>B\}=P\{|X-m|<B\}=\frac{1}{2},$$

бу ерда m — X нинг медианаси (агар X нинг ўрта қиймати мавжуд бўлса, у ҳолда $m=EX$). Нормал тақсимот учун Э. с. б-н квадратик силжиш σ орасида қуйидаги содда муносабат мавжуд:

$$\Phi\left(\frac{B}{\sigma}\right)=\frac{3}{4},$$

бу ерда $\Phi(x)$—(0,1) нормал тақсимот функция.

ЭҲТИМОЛЛАР НАЗАРИЯСИ — берилган *тасодифий ҳодисаларнинг эҳтимолларига* кўра бошқа, улар б-н қандайдир боғланган тасодифий ҳодисалар эҳтимолларини топиш имконини берадиган математик фан. Бирор ҳодисанинг рўй бериш эҳтимоли, мас., $^1/_2$ га тенг эканлиги ҳали аҳамиятга молик факт эмас, чунки бизга ишончли билим, маълумот керак. Э. н. нинг бирор A ҳодиса рўй бериш эҳтимоли 1 га анча яқинлиги (ёки рўй бермаслиги эҳтимоли 0 га яқинлиги) ҳақидаги хулосалари катта аҳамиятга эга. Бундай ҳодисани амалда муқаррар рўй бериши ишонарли бўлган ҳодиса деб ҳисобланади. Ҳам илмий, ҳам амалий аҳамиятга эга бўлган бундай хулосалар, одатда, A ҳодиса кўп сондаги тасодифий, бир-бири б-н кам боғлиқ бўлган факторлар таъсирида рўй беради ёки бермайди деган фаразга асосланади (қ. *Катта сонлар қонуни*). Шунинг учун Э. н. ни сондаги тасодифий факторларнинг ўзаро таъсиридан пайдо бўладиган қонуниятларни аниқлайдиган ва ўрганадиган математик фан дейиш мумкин.

Э. н. нинг предмети. Табиатшуносликда муайян шартлар комплекси S б-н шу шартлар бажарилганда рўй берганини ёки рўй бермаганини аниқ айтиш мумкин бўлган A ҳодиса орасидаги боғланиш қонуниятини баён этишда қуйидаги икки схема ишлатилади: 1) шартлар комплекси S бажарилган ҳар бир

ҳолда A ҳодиса рўй беради. Мас., классик механиканинг конунлари шу кўринишда. Улар бошланғич шартлар ва жисмга таъсир этувчи кучлар берилганда жисм ҳаракати бир қийматли аниқланишини тасдиқлайди; 2) шартлар комплекси S бажарилганда A ҳодиса маълум $P(A/S)=p$ эҳтимол б-н рўй беради. Мас., радиоактив нурланиш қонунлари шу кўринишда. Улар ҳар бир радиоактив модда учун берилган вақт оралиғида бу модда N та атоми емирилишининг маълум эҳтимоли борлигини тасдиқлайди. Иккинчи схема б-н ифодаланувчи қонуниятлар статистик қонуниятлар дейилади. Статистик қонуниятлар дастлаб қимор ўйинларда кузатилган. Туғилиш ва ўлиш б-н боғлиқ статистик қонуниятлар ҳам (мас., ўғил туғилиши эҳтимоли 0,515 эканлиги) аввалдан маълум. 19-аср охиридан бошлаб физика, кимё, биология ва б. фанларда кўплаб статистик қонуниятлар кашф этилди. Турли соҳалардаги статистик қонуниятларни Э. н. методлари б-н ўрганиш ҳодисаларнинг эҳтимоллари ҳамма вақт баъзи оддий муносабатларни қаноатлантиришига асосланган. Ана шу оддий муносабатлар асосида ҳодисалар эҳтимолларининг хоссаларини ўрганиш Э. н. предметини ташкил қилади.

Э. н. нинг асосий тушунчалари. Дастлаб, бу тушунчаларни элементар Э. н. доирасида аниқлайлик. Ҳар бир тажрибада ушбу, *элементар ҳодисалар* деб аталувчи, ω_1, ω_2, ..., ω_n имкониятлардан биттаси ва фақат биттаси рўй берсин. Ҳар бир элементар ҳодиса ω_k га унинг эҳтимоли деб аталувчи манфий бўлмаган p_k сон мос қўйилади. Бу сонлар шундай бўлиши керакки, уларнинг йиғиндиси 1 бўлсин. Сўнг «ёки ω_l, ёки ω_j, ... ёки ω_k», деган A тасодифий ҳодиса қаралади. Бу имкониятлар A ҳодиса учун қулай имкониятлар дейилади. Таърифга кўра, A ҳодисанинг эҳтимоли қулай имкониятлар эҳтимолларининг йиғиндиси сифатида қабул қилинади:

$$P(A)=p_l+p_j+\ldots+p_k. \qquad (1)$$

Хусусан, $p_1=p_2=\ldots=p_n=\frac{1}{n}$ бўлса, яъни ҳамма имкониятлар «тенг имтиёзли» бўлса, (1) формула $P(A)=\frac{r}{n}$ (2) га айланади; бу ерда r — A ҳодиса учун қулай имкониятлар сони. (2) формула эҳтимолнинг классик таърифи ифодаси бўлиб, унга кўра A ҳодиса эҳтимоли қулай имкониятлар сонининг барча «тенг имтиёзли» имкониятлар сонига нисбатан тенг. *Мисол.* Иккита ўйин соққаси ташланганда рўй бериши мумкин бўлган барча имкониятлар 36 та бўлиб, уларни (i, j) деб белгилаш мумкин; бу ерда i — биринчи соққадаги, j — иккинчи соққадаги тушган сон, $i, j=1, 2 \ldots, 6$. «Тушган сонлар йиғиндиси 5 га тенг» деган A ҳодиса учун қулай имкониятлар 4 та бўлади: (1, 4), (2, 3), (3, 2), (4, 1). Ҳамма имкониятлар тенг имтиёзли бўлгани учун

$$P(A)=\frac{4}{36}=\frac{1}{9} \quad \text{дир.}$$

Э. н. нинг асосий теоремаларини келтириш учун ҳодисалар йиғиндиси ва кўпайтмаси тушунчаларини киритайлик. $A_1, A_2, \ldots, A_k$ ҳодисалар *йиғиндиси* деб шундай B ҳодисага айтамизки, у ёки A_1 нинг, ёки A_2 нинг, ..., ёки A_k нинг рўй бериши б-н рўй беради, яъни B нинг қулай имкониятлари A_1 нинг, A_2 нинг ..., A_k нинг қулай имкониятларидан иборат бўлади. Бу ҳодисаларнинг *кўпайтмаси* деб шундай C ҳодисага айтамизки, у ҳам A_1 нинг, ҳам A_2 нинг, ..., ҳам A_k нинг рўй бериши б-н рўй беради. Йиғинди учун $\cup$, кўпайтма учун $\cap$ белги ишлатилади: $B=A_1\cup A_2\cup\ldots\cup A_k$, $C=A_1\cap A_2\cap\ldots\cap A_k$. Агар ҳам A ҳодиса учун, ҳам B ҳодиса учун қулай бўлган бирорта имконият бўлмаса, A ва B *бирга рўй бермайдиган* ҳодисалар дейилади. Эҳтимолларни қўшиш теоремаси. Агар $A_1, A_2 \ldots, A_k$ ҳодисаларнинг ҳар иккитаси бирга рўй бермайдиган ҳодисалар бўлса, улар йиғиндисининг эҳтимоли уларнинг эҳтимоллари йиғиндисига тенг. Юқоридаги мисолда B — «тушган сонлар йиғиндисининг 5 дан кичиклиги ҳодисаси бўлса, $B=A_2\cup A_3\cup A_4$, бу ерда A_2, A_3, A_4 тушган сонлар йиғиндисининг 2 га, 3 га, 4 га тенг бўлиши ҳодисалари бўлиб, классик таърифга кўра, $P(A_2)=\frac{1}{36}$, $P(A_3)=\frac{2}{36}$; $P(A_4)=\frac{3}{36}$. Демак, $P(B)=\frac{1+2+3}{36}=\frac{1}{6}$. B ҳодисанинг A ҳодиса рўй бергандаги *шартли эҳтимоли* ушбу $P(B/A)=\frac{P(A\cap V)}{P(A)}$ формула б-н аниқланади.

Агар бунда $P(B/A)=P(B)$ бўлса, A ва B ҳодисалар *боғлиқмас* ҳодисалар дейилади. Агар $A_1, A_2, \ldots, A_k$ ҳодисаларнинг ҳар бири қолганларидан (исталган) бир нечтасининг кўпайтмаси б-н боғлиқмас бўлса, улар ҳам боғлиқмас ҳодисалар дейилади. *Эҳтимолларни кўпайтириш теоремаси.* $A_1, A_2, \ldots, A_k$ боғлиқмас ҳодисалар кўпайтмасининг эҳтимоли ҳодисалар эҳтимолларининг кўпайтмасига тенг, яъни

$$P(A_1\cap A_2\cap\ldots\cap A_k)=P(A_1)\cdot P(A_2)\ldots P(A_k).$$

Мисол. Экилган ҳар бир уруғнинг униб чиқиши эҳтимоли 0,8 бўлсин. Тажриба учун экилган 5 та уруғдан ҳаммасининг униб чиқиши эҳтимоли (агар уларнинг униб чиқиши боғлиқмас ҳодисалар дейилса $(0,8)^5\approx 0,33$ бўлади. Элементар Э. н. нинг асосий формулаларидан яна бири *тўла эҳтимоллик* формуласидир: Агар $A_1, A_2, \ldots, A_k$ лар ҳар иккитаси бирга рўй бермайдиган ҳодисалар бўлса ва $A_1\cup A_2\cup\ldots\cup A_k$ муқаррар ҳодиса бўлса, ихтиёрий B ҳодиса эҳтимоли учун ушбу формула ўринли:

$$P(B)=\sum_{i=1}^{k}P(B/A_i)\,P(A_i).$$

Чекли сонли имкониятлари бўлган тажриба схемаси Э. н. нинг татбиқлари учун етарли эмас. Мас., отилган снарядларнинг мўлжал маркази атрофида жойланишини, шунингдек бирор миқдорни ўлчашдаги тасодифий хатоларни ўрганишда шундай бўлади. Э. н. асосларини қуришдаги энг кенг тарқалган мантиқий схема А. Н. *Колмогоров* 1933 йили таклиф қилган схемадир. Э. н. нинг методларини б-н бирор реал масалани ўрганиш учун, аввало, элементар ҳодисалар деб аталувчи *и* элементлар тўплами U ажратилади. Ҳар бир тасодифий ҳодиса шу элементар ҳодисалардан тузилган бирор тўплам деб қаралади. Бу A ҳодисаларнинг баъзилари учун уларнинг эҳтимоллари деб аталувчи $P(A)$ сонлар киритилади, бу сонлардан қуйидаги шартлар бажарилиши талаб қилинади:

1) $0\leqslant P(A)\leqslant 1$;

2) $P(U)=1$;

3) ҳар иккитаси биргаликда рўй бермайдиган $A_1, \ldots, A_n$ ҳодисалар учун

$$P(A_1\cup A_2\cup\ldots\cup A_n)=P(A_1)+\ldots+P(A_n)$$

(эҳтимолнинг аддитивлиги).

Тўла мазмунли математик назария яратиш учун $P(A)$ нинг аниқланиш соҳаси σ алгебра бўлиши ва 3-шартнинг чексиз сондаги ҳар иккитаси бирга рўй бермайдиган ҳодисалар кетма-кетлиги учун бажарилиши (эҳтимолнинг саноқли аддитивлиги) талаб қилинади. Формал нуқтаи назардан Э. н. *ўлчовлар назариясининг* бир қисми деб қаралиши мумкин. Аммо, ўлчовлар назарияси б-н Э. н. нинг проблемалари бошқа-бошқа бўлиб, Э. н. да асосий, ўзига хос тушунча — ҳодисалар, тасодифий миқдорлар, тажрибаларнинг боғлиқмаслиги қаралади. Шу б-н бирга, Э. н. да шартли тақсимотлар, шартли математик кутилма каби тушунчалар муфассал ўрганилади. Келтирилган схемага мувофиқ ҳар бир Э. н. модели заминида *эҳтимоллар фазоси* деб аталувчи учлик (Ω, S, P) ётади, бу ерда Ω — элементар ҳодисалар тўплами, S — Ω нинг тўплам остиларидан ажратилган σ-алгебра ва P эса S даги эҳтимоллар тақсимоти (саноқли аддитив, нормалаштирилган ўлчов). Бу схема туфайли чексиз ўлчовли фазоларда эҳтимолларни (хусусан, тажрибаларнинг чексиз кетма-кетлиги б-н ва тасодифий процесслар б-н боғлиқ эҳтимолларни) киритиш ва шартли эҳтимоллар ҳамда шартли математик кутилмаларни умумий таърифлаш имкони туғилди. Э. н. нинг энг муҳим бўлимлари лимит теоремалар ва тасодифий процесслар назариясидир.

Ўзбекистонда Э. н. 20-йиллардан бошлаб В. И. *Романовский* ташаббуси ва иштироки б-н ривожлана бошлади. Ҳозирги кунда Э. н. ва математик статистика республикада математиканинг энг тараққий қилган тармоқларидан биридир. ЎзССР ФА В. И. Романовский номли Математика институтида, ТошДУда, Фарғона, Самарқанд, Наманган ва б. шаҳарларда бу соҳада интенсив илмий иш олиб борилмоқда. ЎзССР ФА академиклари Т. А. *Саримсоқов* ва С. Х. *Сирожиддинов*; Т. А. Азларов, Ш. К. *Фармонов*, А. В. Нагаев, Т. П. Малевич, В. Т. *Винокуров* каби олимларнинг Э. н. га оид муҳим тадқиқотлари бор.

Ад. Гнеденко Б. В., Курс теории вероятностей, 5 изд., М., 1969; Прохоров Ю. В., Розанов Ю. А., Теория вероятностей, 2 изд., М., 1973; Феллер В., Введение в теории вероятностей и её приложение, Пер. с англ., 2 изд., М., 1967; Сарымсаков Т. А., Основы теории процессов Маркова, М., 1954; Сираждинов С. Х., Предельные теоремы для однородных цепей Маркова, Т., 1955; Сираждинов С. Х., Азларов Т. А., Зупаров Т., М., Аддитивные задачи с растущим числом слагаемых, Т., 1975.

Ю

Ю — ўзбек алифбосининг 30-ҳарфи. И ва у товушларининг бирикувидан ташкил топган. Шунинг учун ёлашган унлилар гуруҳига киради. Сўзда ҳамма ўринда учрайди: Юсуф, қуюн, борди-ю. Ҳар қандай ундош б-н ёнмаён кела олади. Рус ёзувидаги иккинчи функцияси — ўзидан олдинги ундошнинг юмшоқлигини ифодалаш хусусияти ўзбек тилида йўқ. Людмила, бюджет каби сўзларда биринчи ундошнинг юмшоқ талаффуз қилиниши рус тили таъсирида юз беради. Шунинг учун ҳам Ю. ўзбек тилида пассив ҳарфлардандир.

ЮАНЬ — Хитой пул бирлиги. 1955 йил 1 мартда муомалага киритилган. СССР Давлат банки курсига кўра 100 Ю. 41 сўм 80 тийинга тенг (1979 й. март).

ЮБИЛЕЙ (лат. jubilaeus, қадимги яҳудийча йобель сўзидан) — тарихий воқеалар, буюк шахслар ҳаёти ва фаолиятининг, ташкилот ва б. ташкил топганлигининг кенг жамоатчилик томонидан тантанали равишда нишонланадиган санаси. Мас., 1969 йилда Самарқанд ш. нинг 2500 йиллик, 1970 йилда В. И. Ленин туғилган кунининг 100 йиллик, 1977 йилда Улуғ Октябрь социалистик рев-сининг 60 йиллик юбилейлари оммавий равишда нишонланди.

ЮВЕНИЛ СУВЛАР (лат. juvenilis — ёш) — ер шарида сувнинг айланма ҳаракатига биринчи марта қўшиладиган ер ости сувлари. Магмадан ажралиб чиққан кислород б-н водороднинг бирикиши ҳамда метаморфизм зонасида жинсларнинг дегидратацияси натижасида ҳосил бўлади. Ю. с. га қисман *термал сувлар* ҳам киради. Ю. с. соф ҳолда учрамайди, чунки ернинг юқори қатламларига чиқаётганда ёғин-чочин сувлари б-н аралашиб кетади.

ЮВОШ — Андижон обл. Марҳамат р-ни Шукурмерган қ. С. даги қишлоқ. Ильич номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (20 *км*). Аҳолиси 940 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, токчилик, боғдорчилик, сабзавотчилик, полизчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади.

ЮВУВЧИ ВОСИТАЛАР — сувдаги эритма ҳолида қаттиқ жисм сиртидаги кирни тозалаш (ювиш) учун қўлланиладиган модда ёки моддалар аралашмаси. Ю. в. таркибига синтетик ювувчи моддалар (совунга ўхшаш сирт актив моддалар) ва турли қўшимча воситалар (минерал тузлар, органик бирикмалар ва б.) киради. Ю. в. сифатида қадимдан ишқорий тузлар (поташ, табиий сода), гидрофил лойлар (мас., гилвата), баъзи ўсимликларнинг шарбати қўлланилган. 19-асрда совунгарлик саноатининг вужудга келиши б-н бу табиий Ю. в. ўз мавқеини йўқотди. Ю. в. ни саноат миқёсида ишлаб чиқариш биринчи марта 19-асрнинг 30-йилларида Германияда йўлга қўйилди; 1950-йиллардан бошлаб Ю. в. қарийб барча ривожланган мамлакатларда ишлаб чиқарила бошлади. Бу вақтда ёғдан олинадиган совун улуши Ю. в. умумий ҳажмига нисбатан анчагина камайди. 1970 йили СССРда 1542 минг *т* совун (40% ёғ кислота ҳисобида) ва 824 минг *т* синтетик Ю. в., яъни жон бошига 6,0 *кг* совун ва 3,2 *кг* синтетик Ю. в. ишлаб чиқарилди.

Республикада турли синтетик Ю. в. «Ўзбытхимпласт» қошидаги Тошкент синтетик ювувчи воситалар ҳамда Олмалиқ рўзғор кимёси з-дларида ишлаб чиқарилмоқда.

Ювувчи моддалар барча Ю. в. хоссасини белгиловчи ва таркибининг асосий қисмини ташкил этувчи сирт актив моддалардир. Ю. в. эритмаларда (аниқроги, ярим коллоид система да) мицеллалар ҳосил қилади ва уларнинг ювиш қобилияти ана шу эритма хоссасига боғлиқ. Ювувчи моддалар ионларга диссоциланадиган — ионли ва ионларга диссоциланмайдиган — ионсиз синфларга бўлинади. Ионли моддаларнинг сирт актив иони манфий зарядли бўлса анионактив, мусбат зарядли бўлса катионактив дейилади. Сирт актив ионлар ишқорий шароитда манфий, кислотали шароитда мусбат зарядланса, бундай ювувчи моддалар амфотер ёки амфолит деб аталади. Энг кўп тарқалган ювувчи моддалар анионактив моддалардир. Булар асосида барча совунлар ва кўпчилик синтетик Ю. в. олинади.

Синтетик Ю. в. таркибида ювиш жараёнини яхшиловчи қўшимча моддалар бўлади. Буларга кучсиз анорганик кислоталарнинг ишқорий тузлари (натрий карбонати ва бикарбонати, натрий силикат, турли таркибли фосфатлар), нейтрал тузлар (натрий сульфати, хлориди), оқартириш ва дезинфекциялаш хоссали пероксидлар тузи (натрий перборот, натрий перкарбонат) ва б. Ю. в. таркибига хушбўй моддалар қўшилади. Ю. в. таркибидаги компонентлар миқдори уларнинг қандай мақсадда қўлланиши ҳамда иқтисодий ва санитария-гигиена талабларига кўра турлича бўлиши мумкин. Ю. в. нинг асосий қисми порошок ҳолида, қолганлари эса суюқ, паста ва б. ҳолда сотишга чиқарилади. Уларнинг кир ва идиш-товоқ ювиш, ванна, кафель плиталар тозалаш каби мақсадлар учун алоҳида турлари мавжуд. Жун, ипак, синтетик ва сунъий толадан тўқилган матоларни ювиш учун «Ноладан тўқилган матоларни ювиш учун эса «Эра» каби махсус Ю. в. ҳамда барча матоларни ювишга мўлжалланган «Лотос» каби универсал Ю. в. ишлаб чиқарилади.

ЮГ — РСФСРнинг Вологда ва Киров областларидаги дарё. Шимолий Двина дарёсининг ўнг бош ирмоғи. Узунлиги 490 *км*, ҳавзасининг майдони 36580 *км*². Юқори қисмида тор ва чуқур водийда, серостона ва саёз жойлари кўп ўзанда оқади. Қуйи қисмида дарёнинг водийси ва ўзани анча кенг. Ю., асосан, қор ва қисман ёмғир сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 310 *м*³/*сек*. Ноябрь бошларидан апр. охирларигача музлаб ётади. Қуйи қисмида кема қатнайди. Асосий ирмоқлари — Кичменга ва Луза.

ЮГАЙ Герман (1922, Приморье ўлкаси) — агроном, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1950). 1938 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Қишлоқ хўжалиги институтини тугатган (1957). Хоразм обл. Гурлан р-нидаги «Коммунизм» к-зида колхозчи, звено бошлиғи (1943—52), сутговар фермаси мудири (1952—71), агроном-энтомолог (1972—77). 1977 йилдан агрохимик. Ю. бошлиқ звенода 12 *га* ернинг гектаридан 80 *ц* шоли етиштирилган (1950). Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮГАН — иш ҳайвонлари (от, туя, эшак, ҳачир) ни бошқаришда уларнинг бошига кийдириладиган абзал. Асосан, хом тери, чарм, брезент ва б. дан тайёрланади. Жилови узун ва қисқа хиллари бўлади.

ЮГАНСОЗЛИК — *юган* тайёрлаш касби. От аъзоллари қўлда ясалган ва от-арава асосий транспорт воситаси бўлган даврларда Ю. касби кенг тарқалган. Ўтмишда деярли барча шаҳар ва йирик қишлоқ бозорларида Ю. дўконлари бўлган.

ЮГОСЛАВИЯ (Jugoslavija, Југославија), Югославия Социалистик Федератив Республикаси, ЮСФР (Socijalistička Federativna Republika Jugoslavija, Социјалистичка Федеративна Република Југославија).

Умумий маълумотлар. Ю. — Европанинг жанубидаги социалистик давлат. Ю. терр-яси, асосан, Дунай ҳавзасида, Болқон я. о. нинг шимоли-гарбий ва марказий қисмида жойлашган. Гарбда Адриатика денгизига туташ. Майдони 255,8 минг *км*². Аҳолиси 21,9 млн. киши (1977 йил охири). Пойтахти — Белград ш. (224—225-бетлар орасида табиий ва иқтисодий картаси берилган).

ЮСФРнинг сиёсий-маъмурий бўлиниши.

Социалистик республика ва ўлкалар	Майдони, км²	Аҳолиси минг киши (1976, 30 июнь)	Маъмурий маркази (пойтахти)
Босния ва Герцеговина	51129	4021	Сараево
Македония	25713	1797	Скопье
Сербия	88361	8843	Белград
шу жумладан:			
Воеводина автоном ўлкаси	21506	1989	Нови-Сад
Косово автоном ўлкаси	10887	1429	Приштина
Словения	20251	1782	Любляна
Хорватия	56538	4514	Загреб
Черногория	13812	563	Титоград

Давлат тузуми. Ю. 6 социалистик республика иттифоқидан ташкил топган федератив республика (жадвалга қ.). Амалдаги конституцияси 1974 йил 21 февралда эълон қилинган. Конституцияга кўра ЮСФРда бутун ҳокимият барча шаҳар ва қишлоқ меҳнаткашлари б-н иттифоқда бўлган ишчилар синфи қўлида. Ишчилар синфи ва барча меҳнаткашларнинг етакчи ғоявий ва сиёсий кучи *Югославия Коммунистлар Союзи* (ЮКС) дир.

Ижтимоий-иқтисодий тузуми асослари — эркин уюшган меҳнат, ишлаб чиқариш воситаларига ижтимоий мулкчилик, меҳнаткашларнинг ўзини-ўзи бошқариши.

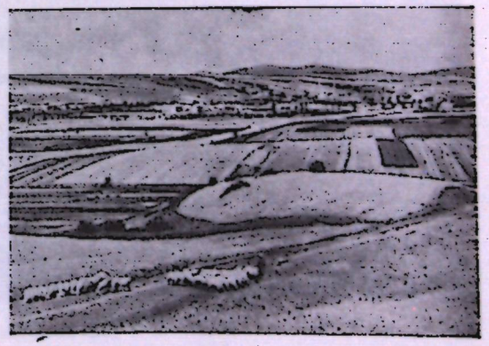


Югай Герман.

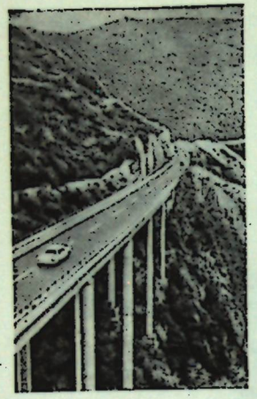
Ижтимоий ўзини-ўзи бошқариш органи ва ҳокимиятнинг олий органи ЮСФР Скупшчинасидир. ЮСФР Скупшчинаси ЮСФР конституциясини ўзгартириш тўғрисида қарор қабул қилади, мамлакат ташқи ва ички сиёсати асосларини кўриб чиқади ва тасдиқлайди, иттифоқ қонунларини қабул қилади, федерациянинг бошқа олий органларини тузади ва ҳ. к. ЮСФР Скупшчинасининг ваколат муддати 4 йил, икки палатадан иборат: Иттифоқ вечаси (220 делегат; жамоа скупшчиналари томонидан ҳар бир республикадан 30, ҳар бир автоном ўлкадан 20 тадан) ва Республикалар ва ўлкалар вечаси (88 делегат; ҳар бир республика скупшчинасидан 12, ҳар бир ўлка скупшчинасидан 8 делегат). ЮСФР Скупшчинаси ваколати унинг палаталари томонидан ёҳамкорликда (ЮСФР Скупшчинаси раисини ва унинг ўринбосарларини сайлаш, Иттифоқ ижроия вечаси раиси ва аъзоларини сайлаш ва б.) ёки палаталарнинг бири томонидан мустақил амалга оширилади (Иттифоқ вечаси конституцияга ўзгартишлар киритиш, федерация бюджети, иттифоқ органларини ташкил этиш асослари, уруш ва тинчлик ва б. масалаларни ҳал этади). Республикалар ва ўлкалар вечаси эса республика ва ўлкалар скупшчинаси б-н келишилган ҳолда Ю. нинг ижтимоий планини қабул қилади, федерация бюджети харажатларининг умумий ҳажмини тасдиқлайди ва б. Давлат бошлиғи — ЮСФР президенти (ЮСФР Скупшчинаси И. Броз Титонинг тарихий хизматларини назарда тутиб 1974 йил май ойида уни умрбод республика президенти қилиб сайлади). Президент мамлакат ичида ва чет элларда ЮСФР номидан иш кўради, ЮСФР Президиумини, Халқ Мудофааси Кенгашини бошқаради, ЮСФР Қуролли Кучлари Олий Бош қўмондони ҳисобланади. ЮСФР Президиуми таркибига ҳар бир республика ва автоном ўлкадан 1 аъзо ва қоидага кўра Югославия Коммунистлар Союзи раиси киради. Президиум аъзолари республика ва автоном ўлкалар скупшчиналари томонидан 5 йил муддатга сайланади.

Ҳукумат — Иттифоқ ижроия вечасидир.

ЮСФР суд системаси ЮСФР Скупшчинаси сайлайдиган Иттифоқ суди, республикалар ва ўлкалар олий судлари, умумий судлар, ҳарбий судлар, шунингдек, ўзини-ўзи бошқариш судлари (бирлашган меҳнат судлари, арбитражлар ва б.) дан иборат. Иттифоқ прокурорини ЮСФР Скупшчинаси тайинлай-



Косово Поле. Ситница дарёси водийси.



Македония тоғларида автомобиль йўли.

ди. У қонун доирасида республикалар ва ўлкалар прокурорлари учун мажбурий бўлган кўрсатмалар беришга ҳақли. Ю. конституцион суди ЮСФР Скупшчинаси томонидан 8 йил муддатга сайланади (қонун ва б. умумий актларнинг ЮСФР конституциясига мувофиқлиги ҳақида қарор чиқаради; федерация, республикалар ва автоном ўлкалар ўртасидаги ҳуқуқ ва мажбуриятлар ҳақидаги мунозараларни ҳал этади ва ҳ. к.). Республикалар ва автоном ўлкаларда ҳам конституцион судлар ташкил этилган. ЮСФР конституциясига мувофиқ барча даражаларда меҳнаткашларнинг ўзини-ўзи бошқариш ҳуқуқлари ва ижтимоий мулкка жамоатчилик ҳимоясини амалга оширадиган махсус органлар тузилган. ЮСФР байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Қирғоқ чизиғининг узунлиги 2000 *км* дан ортиқ. Соҳил бўйлаб *Далмация оролларн* жойлашган. Рельефи. Мамлакат терр-ясининг $^2/_3$ қисмидан кўпроғини паст ва ўртача баландликдаги тоғлар эгаллаган. Шимоли-ғарбида Шарқий Альп тизмалари (Ю. нинг энг баланд нуқтаси — Триглав тоғи, 2863 *м*) бор. Шимоли-ғарбдан жануби-шарққа бутун мамлакат бўйлаб *Динара тоғлиги* қад кўтарган. Ю. нинг шарқида Шарқий Сербия тоғлари (энг баланд нуқтаси 2168 *м*) жойлашган. Ю. терр-ясининг $^1/_3$ га яқинини текисликлар эгаллаган. Геологик тузилиши ва фойдали қазилмалари. Ю. нинг марказий ва ғарбий қисмини Динара бурмаланиш системаси, шарқ ва жанубий-шарқий қисмларини Карпат-Болқон бурмаланиш системасининг Шарқий Сербия зонаси, шимолий қисмини Альп тоғларининг жанубий чеккалари ва Катта Венгрия ботиғи эгаллаган. Фойдали қазилмалардан қўрғошин-рух, мис рудалари, сурма, молибден, симоб, боксит қазиб олинади. Шунингдек, хромит, темир ва марганец рудалари, нефть ва газ, қўнғир кўмир ва лигнит, вольфрам ва никель рудалари конлари ҳам топилган.

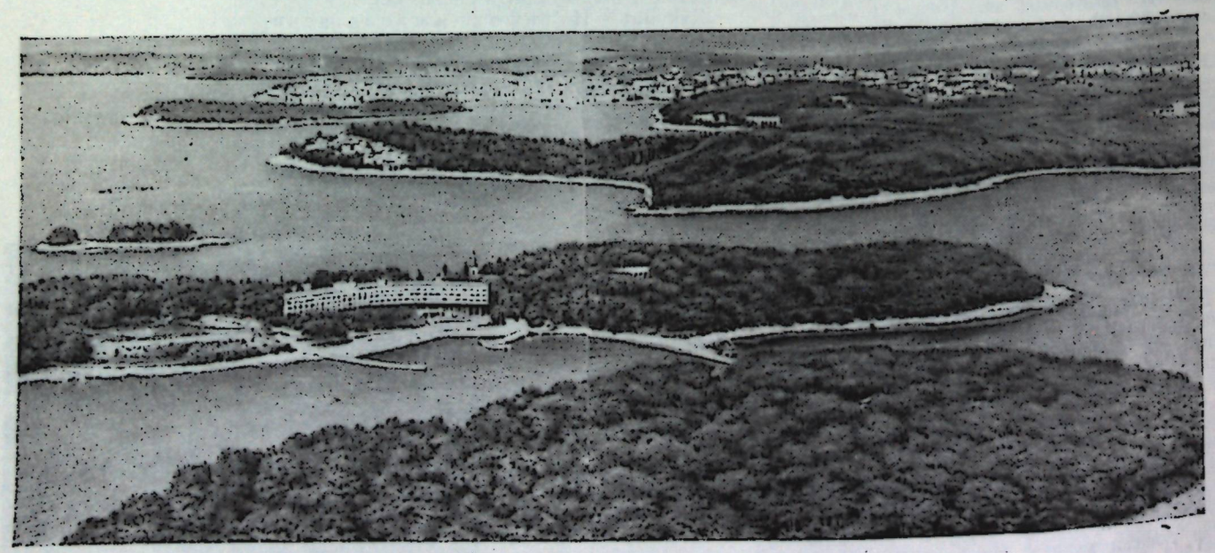
Иқлими Ю. нинг аксарият қисмида мўътадил, континентал, жанубида Адриатика денгиз соҳилида субтропик, Ўрта денгиз иқлими. Ўрта Дунай текислигида январнинг ўртача т-раси 0° дан —3° гача, тоғларда —1° дан —8° гача. Тоғлар оралиғидаги водийларда совуқ —30° га етади. Адриатика денгизи соҳилида йиллик ёғин 400—1400 *мм*, Динара тоғлигининг денгизга қараган ён бағирларида 2500—3000 *мм* (Котор қўлтиқчаси атрофида 5000 *мм* гача — Европадаги энг серёғин жойлардан бири), тоғлараро водийларда 700—1500 *мм*, Ўрта Дунай текислигида 500—800 *мм*.

Ички сувлари. Ю. терр-ясининг 69%и Қора денгиз ҳавзасига, 21%и Адриатика денгизи ҳавзасига ва 10% га яқини Эгей денгизи ҳавзасига мансуб. Энг йирик дарёси — Дунай ва унинг ирмоқлари (Драва, Сава, Морава, Тиса)да кемалар қатнайди. Дарёлари гидроэнергия ресурсларига бой. Йирик кўллари — Скадар, Охрида ва Преспа.

Тупроқлари. Тоғларда тоғ қўнғир ўрмон, кўпинча шағалли, подзоллашган тупроқлар; тоғларнинг юқори минтақасида тоғ-ўтлоқи тупроқлари тарқалган. Карстли жойларда тупроқ қатлами йўқ. Тоғлараро ботиқларда қорамтир тупроқлар, Адриатика денгизи соҳили яқинида жигар ранг тупроқлар, Ўрта Дунай текислигида аллювиал ўтлоқи тупроқлар б-н бирга қора тупроқлар тарқалган.

Усимликлари. Дарё водийларида қайир ўтлоқлари ва ботқоқликлар бор. Мамлакат ичкарисидаги паст тоғлар (700—800 *м* баландликкача) дашт ўсимликлари, ўртача баландликдаги тоғлар (800—1800 *м* баландликлар ораси) дуб, қора қайин, граб, шумтол ўрмонлари б-н қопланган. 2000 *м* гача баландликда игна баргли дарахтлар ўсади, ундан баланд ерлар ўтлоқ. Ҳайвонот дунёси. Текисликларда дала сичқони, юмронқозиқ, қуён, тоғларда буғу, ёввойи эчки, тулки, тўнғиз, қоплон, сувсар, ёввойи ўрмон мушуги яшайди; айиқ иқлимлаштирилган. Қушлар, жумладан, сув паррандаларига бой. Дарё ва кўлларида балиқ тури кўп.

Ю. да 14 миллий парк (умумий майдони 240 минг *га*), 20 қўриқхона, кўплаб заказниклар ва табиат ёдгорликлари бор (1971).



Адриатика денгизи соҳиллари. Истрия ярим ороли.

Аҳолиси. Ю.— кўп миллатли мамлакат. *Серблар* (8,1 млн. киши; бу ва кейинги маълумотлар 1971 йилги аҳоли рўйхати бўйича), *хорватлар* (4,5 млн.), *словенлар* (1,7 млн.), «мусулмонлар» (этник маънода, 1,7 млн.) *македонлар* (1,2 млн.), *черногорлар* (0,5 млн.) яшайди. Бу халқлар аксарият ўз миллий республикалари доирасида яшайди. Серблар, хорватлар, «мусулмонлар» ва черногорлар *серб-хорват тили*нинг шеваларида сўзлашади. Словенлар ва македонлар ўз сўзлашув ва адабий тилларига эга. Диндор серблар, македонлар ва черногорлар — православ; хорват ва словенлар — католик. Диндорлар орасида мусулмонлар ҳам бор (аксарияти Босния ва Герцеговина аҳолиси). Бундан ташқари жанубда, Косово автоном ўлкасида албанлар (1,3 млн. киши), Воеводина автоном ўлкасида венгрлар (480 минг киши), шунингдек, турклар (130 минг), словаклар (84 минг), лўлилар (78 минг), руминлар (60 минг) ва б. яшайди. Иқтисодий актив аҳоли (8890 минг киши ёки аҳолининг 43,3%, 1971) нинг 44,6% қ. х., ўрмон хўжалиги ва балиқ овлашда, 27% саноат, қурилиш ва ҳунармандчиликда банд бўлди. Ю. гражданларидан 0,8 млн. киши чет элларда ишлайди (1977). Аҳолининг ўртача зичлиги 1 $км^2$ га 84 киши. Шаҳар аҳолиси 39% (1971). Йирик шаҳарлари: Белград, Загреб, Скопье, Сараево, Любляна, Нови-Сад, Сплит, Риека, Ниш.

Тарихи. Ю. терр-ясида одам *палеолит* давридан яшай бошлаган. Мил. ав. 1800-йилларда Ю. нинг кўпгина ерларида иллирий ва фракий қабилалари пайдо бўлди. Мил. ав. 4-асрда ички р-нларга келтлар жойлашди. Адриатикада қадимги юнон колониялари Исса (Вис о. да), Фарос (Хвар о. да) пайдо бўлди. Мил. ав. 3-аср — мил. 1-асрларда Ю. терр-ясини Рим босиб олди (Иллирия, Паннония, *Далмация* ва б. вилоятлар ташкил этилди). 395 йили Ю. терр-яси Ғарбий ва Шарқий (Византия) Рим империялари ўртасида бўлиб олинди. Халқларининг буюк кўчиши даврида Ю. терр-ясига *вестготлар*, остготлар, гепидлар, *хунлар*, лангобардлар кириб келди.

6—7-асрларда Болқон я. о. га *славянлар* — ҳозирги югослав халқларининг аждодлари тарқалди. 8—9-асрларда жанубий славян халқлари орасида христианлик тарқала бошлади. 9—10-аср ўрталарида илк феодал Хорватия ва Сербия давлатлари пайдо бўлди. 11-аср бошларида Ю. терр-ясининг катта қисмини Византия, 11-аср охири —12-аср бошларида эса Славония, *Хорватия* ва Далмацияни Венгрия қироллиги босиб олди. 11-асрда Дукля князлиги (кейинги номи Зета, 15-асрдан *Черногория*) жанубий славянларнинг мустақил давлат бўлиш учун кураш марказига айланди. 12-аср охирида *Сербия* ва Босния (қ. *Босния ва Герцеговина*)нинг кучайиши оқибатида Византиянинг Болқондаги гегемонлиги барҳам топди.

14-аср ўрталари —15-асрнинг 1-ярмида Босниянинг бир қисми, Белград ва Сербиянинг айрим р-нларида Венгрия қироллиги ҳукмронлиги ўрнатилди. Далмация (Истрия б-н бирга), Котор ва Зета Венецияга ўтди. 1389 йили Косово майдонидаги жангдан кейин усмонли турклар Македонияни, 15-асрнинг 50-йилларида Сербияни, 1463 йили Босниями, 1482 йили Герцеговинани, 1496 йили Зета князлигини босиб олди. Дубровник шаҳар республикаси туркларга ҳирож тўлаб туриш шарти б-н 1808 йилга қадар мустақиллигини сақлаб қолди. 1521 йили турк қўшинлари Белградни эгаллади. 1526 йилги Мохач ш. ёнидаги (Венгрия) жангдан кейин Усмонли турк империяси Босния ва Хорватиянинг янги р-ларини босиб олди. Ю. терр-ясида мусулмон оқсуяклар ва руҳонийлар ҳукмронлиги ўрнатилди, славян аҳоли дастлаб шаҳарларда, сўнгра қишлоқларда (айниқса Боснияда) ислом динига киритилди.

16—17-асрларда деярли барча жанубий славян ерларида иқтисодий тушкунлик юз берди. 16-асрда феодал эксплуатация ва Туркия ҳукмронлигига қарши қўзғолонлар бўлиб ўтди.

18-асрда Воеводинада, хорват ва словен ерларида капиталистик муносабатлар шаклана бошлади. 19-асрнинг учинчи чорагида серб, словен, хорват миллатларининг уюшуви жараёни давом этди. 19-аср охирида Словения ва Хорватияда, бирмунча кейинроқ Сербия, Босния ва Герцеговинада савдо-саноат буржуазияси ва пролетариат вужудга келди. 20-аср бошларида серб, словен ва хорват миллатлари асосан шаклланиб бўлди.

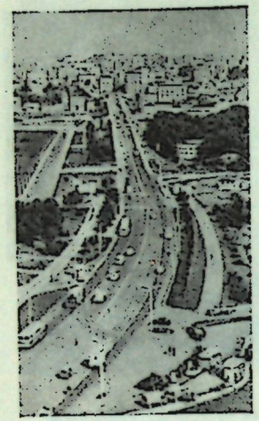
19-аср охирида ишчи ташкилотлари пайдо бўлди, ишчиларнинг снёсий чиқишлари бўлиб ўтди. 1894 йили Хорватия ва Словения, 1896 йили словен Югославян социал-демократик партияси, 1903 йили Сербия социал-демократик партияси, 1909 йили Босния ва Герцеговина социал-демократик партияси тузилди.

1908 йил октябрда Габсбурглар монархияси Босния ва Герцеговинани босиб олди. *Болқон урушлари* (1912—13) натижасида Македония, Албания, Эгей денгизидаги грекларга қарашли ерларнинг туркдар зулмидан озод бўлиши, Австрия-Венгрия ҳукмронлиги остида яшаётган жанубий славян халқларининг миллий озодлик ҳаракатини кучайтирди. Габсбурглар бу ҳаракатни бостиришда *Сараеводаги қотиллик* (1914 йил 28 июнда Австрия тахт вориси Франц Фердинандининг «Ёш Босния» ташкилоти аъзоси Г. Принцип ва б. томонидан ўлдирилиши)дан баҳона тарзида фойдаланиб, 1914 йил 28 июлда Сербияга қарши уруш эълон қилди. Бу эса *Биринчи жаҳон уруши* (1914—18) нинг бошланиши эди. 1915 йил кузида Австрия-Венгрия қўшинлари (Германия ва Болгария қўшинлари б-н бирга) Сербияни ҳамда 1916 йил бошида унинг иттифоқчиси Черногорияни босиб олди. 1915 йил май ойида Лондонда жанубий славянлар ерларини Австрия-Венгриядан ажратиб олиш ҳамда уни Сербия ва Черногория б-н бирлаштириш учун кураш олиб борган Югославян комитети тузилди.

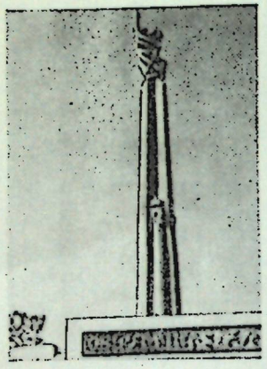
Россиядаги Улуғ Октябрь Социалистик революцияси таъсирида жанубий славян халқларининг революцион ва озодлик ҳаракати 1918 йили янада кучайди. Австрия-Венгрия армиясида дезертирлик оммавий тус олди, жанубий славянлар ерларида деҳқонлар ҳаракати, социал-демократик партиялар фаолияти жонланди. Сербия ва Черногориянинг Австрия-Венгрия ва Германия қўшинларидан озод этилиши (1918 йил 1 ноябрда серб қўшинлари Белградни озод қилди) снёсий жараёнларни кучайтирди. 1918 йил 1 декабрда Белградда Сербия, Черногория ҳамда инкирозга учраган Австро-Венгриядаги жанубий славян областларининг ягона давлатга—Серб-



Хорватия Загорьесидаги Кумровец қишлоғи.



Белград. Орқа планда Сава дарёсига қурилган кўприк.



Батина-Скелада Совет Армияси шарафига ўрнатилган ёдгорлик (1944 йили Совет қўшинлари Дунайни кечиб ўтган жойда қурилган). Хайкалтарош А. Августинчиг. 1945—47.

лар, хорватлар ва словенлар қироллиги (СХС Қироллиги)га бирлашганлиги эълон қилинди.

1919—20 йилларда мамлакатда революцион ҳаракат авж олди. 1919 йил 20—23 апрелда Ю. Социалистик ишчи (коммунистлар) партиясининг Бирлаштирувчи съезди бўлди; 2-съездда (1920 йил июнь) унинг номи Ю. Коммунистик партияси (ЮКП; қ. *Югославия коммунистлар союзи*) деб ўзгартирилди.

Қиролликнинг давлат тузуми масаласида хорват ва словен буржуазиясининг кўпгина вакиллари федерализм ғояларини илгари сурдилар, аммо скупшчина 1921 йили қабул қилган конституция буюк серб доиралари ғалабасини мустаҳкамлади. Ҳукмрон доиралар қироллигининг серб бўлмаган аҳолисига нисбатан миллий зулм сиёсатини ўтказди. СХС Қироллиги ўзига қўшни давлатлар — Австрия, Венгрия, Болгария, Руминия, Греция, Италия ва Чехословакия Кичик Антанта деб аталмиш ҳарбий-сиёсий блокка уюшдилар. 1927 йил ноябрда Франция б-н иттифоқчилик шартномасини тузди.

1929 йил 6 январда қирол Александр ҳарбий тўнтариш ўтказди ва мамлакатда ҳарбий-монархистик диктатура ўрнатди. 1921 йилги конституция бекор қилинди, скупшчина тарқатиб юборилди. Барча сиёсий партиялар тақиқланди. 1929 йил октябрда давлат янги ном б-н — Югославия Қироллиги деб атала бошлади.

1935—36 йилларда мамлакатда стачка ҳаракати авж олди. ЮКП нинг 1937 йил охирида ташкил топган янги раҳбарлиги И. Броз *Тито* бошчилигида партияни ташкилий жиҳатдан мустаҳкамлаш учун кураш олиб борди. *Иккинчи жаҳон уруши* бошларида Ю. ўзининг бетарафлигини эълон қилди. Франция фашистлар Германиясига таслим бўлгач, якаланиб қолишдан чўчиган Ю. 1940 йил июнида СССР б-н дипломатик муносабатлар ўрнатди.

1941 йил 27 мартда буржуа оппозицияси ҳамда инглиз разведкаси б-н боғланган бир гуруҳ фитначи ҳарбийлар давлат тўнтариши ўтказди. Ҳокимият ҳарбийлар қўлига ўтди. 1941 йил 5 апрелда Москвада Ю. б-н СССР ўртасида Дўстлик ва ҳужум қилмаслик тўғрисида шартнома имзоланди.

1941 йил 6 апрелда фашистлар Германияси ва Италия Ю. га ҳужум қилди. Ҳукумат ва қирол Пётр II мамлакатдан чиқиб кетди. 17 апрелда Ю. армиясининг таслим бўлганлиги ҳақидаги актга имзо қўйилди. Ю. терр-яси Германия ва Италия оккупацияси зоналарига бўлинди; Хорти Венгриясига Воеводинанинг бир қисми, монархия-фашистик Болгарияга деярли бутун Вардар Македонияси ва Сербиянинг чегара р-нлари берилди. Мамлакатдаги ягона ташкилий сиёсий куч — ЮКП (1941 йили 12 минг аъзоси бор эди) югослав халқларининг оккупантларга қарши қуролли курашини тайёрлашга киришди.

1941 йил 4 июлда ЮКП МҚ Сиёсий бюроси умумхалқ қуролли қўзғолонини бошлаш тўғрисида қарор қабул қилди. 1941 йил июль ойида мамлакатнинг деярли барча терр-ясида қуролли кураш бошлаб юборилди.

1941 йил 22 декабрда биринчи ҳарбий қисм — 1-Пролетар бригадаси ташкил топди. Бу Ю. Халқ озодлик армияси (ЮХОА) тузилишининг бошланиши эди (Қуролли кучлари бўлимига қ.). 1942 йил 26—27 ноябрда Бихач ш. да Умумюгослав сиёсий органи — Югославия халқ озодлик антифашистик вечаси (ЮХОАВ)нинг 1-сессияси бўлиб ўтди. ЮХОАВнинг 2-сессиясида (1943 йил 29—30 ноябрь; Яйце ш.) бу орган Ю. нинг олий фармойиш ва ваколат органи деб эълон қилинди. Муваққат ҳукумат тариқасида И. Броз Тито бошчилигида Югославия озодлик миллий комитети (ЮОМҚ) тузилди. ЮОМҚ халқ ҳокимиятининг биринчи олий ижроия органи бўлиб қолди. Совет ҳукумати ўзининг 1943 йил 14 декабрдаги баёнотида ЮХОАВ 2-сессияси қарорларини ва ЮОМҚ тузилганлигини табриклади, Ю. га совет ҳарбий миссияси юборишга қарор қилинганлигини билдирди (бу миссия Ю. га 1944 йил февралда келди). СССР Ю. даги озодлик ҳаракатига маънавий ва сиёсий-дипломатик мадад кўрсатди, шунингдек, моддий ва ҳарбий ёрдам берди. Айниқса 1944 йили Совет Армияси Болқонга яқинлашгач, СССРнинг ҳарбий ёрдами кучайди. Совет қўшинлари ва ЮХОА қисмларининг ҳамкорликдаги ҳаракатлари натижасида мамлакатнинг қатор р-нлари, 1944 йил октябрда Белград озод қилинди (қ. *Белград операцияси*). 1945 йил 7 мартда ЮОМҚ базасида И. Броз Тито бошчилигида Ю. Демократик Федератив ҳукумати тузилди. Ю. нинг озод қилинган р-ларида барча ҳокимият ЮКП раҳбарлигида меҳнаткашлар қўлига ўтди. Халқ озодлик комитетлари халқ демократияси ҳокимияти органларига айланди. 1945 йил 11 апрелда Москвада СССР б-н Ю. ўртасида Дўстлик, ўзаро ёрдам ва урушдан кейинги ҳамкорлик тўғрисида шартнома, 13 апрелда эса савдо битими имзоланди. 1945 йил 15 майда Ю. армияси (1946 йил мартдан ЮХОАнинг янги номи) Ю. ни фашистлар ва уларнинг малайларидан озод қилишни ниҳоясига етказди.

Урушдан кейинги дастлабки йилларда Ю. даги демократик кучлар коммунистлар раҳбар бўлган Халқ озодлик фронти (ХОФ)га уюшди. ЮКП платформасида бўлган ХОФ нинг 1-съезди (1945 йил август)да бу умумхалқ сиёсий ташкилоти Ю. Халқ фронти (ЮХФ)га айлантирилди (7 млн. аъзо). ЮХОАВ Муваққат Халқ Скупшчинасига айлантирилди (3-сессия; 1945 йил 7—10 август). 1945 йил 11 ноябрда Таъсис скупшчинаси монархияни тамомила тугатиш тўғрисида Декларация қабул қилди ва Ю. Халқ Федератив Республикаси (ЮХФР) тузилганлигини эълон қилди. ЮХФРнинг 1946 йил 31 январда кучга кирган конституцияси мамлакатда юз берган ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий ўзгаришларни қонунлаштирди. Конституцияда умумхалқ мулкининг етакчилиги эътироф этилди, аграр ислоҳотлар асосига қўйилган принциплар тасдиқланди («ер ишлаганники»). Ер ислоҳоти йирик помешчиклар ер эгалигини тугатди, ерсиз деҳқонларга ер берди. Саноатнинг национализация қилиниши (1946—48) натижасида асосий ишлаб чиқариш воситалари умумхалқ мулкига айланди. Транспорт, банклар, улгуржи савдонинг национализация қилиниши б-н буржуазия иқтисодий базасидан тўлиқ маҳрум бўлди. Давлат сектори халқ хўжалигида асосий ўринларни эгаллади ва бу б-н Ю. да социализм қуриш пойдевори барпо қилинди.

Биринчи беш йиллик план (1947—51) да социалистик индустрлаш асосида мамлакатнинг техник-иқтисодий қолоқлигини тугатиш, иқтисодий ва мудофаа қувватини ошириш, экономикада социалистик секторни мустаҳкамлаш ва ривожлантириш, меҳнаткашлар моддий фаровонлигини кўтариш мақсадлари қўйилди. Айни вақтда СССР б-н Ю. ўртасида алоқалар мустаҳкамланди. 1948 йилга келиб Ю. экспортининг 52,9%, импортининг 49,3% СССР ва б. социалистик мамлакатларга тўғри келди.

ЮКПнинг 5-съездида партиянинг янги Устави ва Программаси қабул қилинди, социализм қуриш учун кураш бош мақсад тариқасида олға сурилди. 1948 йил ўрталаридан ЮКП б-н КПСС ва б. коммунистик ва ишчилар партиялари ўртасида муносабатлар бузилди. Кейинчалик Ю. нинг СССР ва б. социалистик мамлакатлар б-н давлат, иқтисодий, маданий алоқалари ҳам узилди.

1949—53 йилларда Ю. нинг капиталистик давлатлар б-н муносабатлари авж олди. 1951 йил 14 ноябрда ЮХФР б-н АҚШ ўртасида ҳарбий ёрдам, 1952 йил 8 январда иқтисодий ҳамкорлик тўғрисида битимлар имзоланди. 1951 йили АҚШ, Буюк Британия, Франция Ю. б-н уч томонлама ёрдам тўғрисида битимга келишдилар. 1953 йилда Ю., Греция, Туркия ўртасида дўстлик ва ҳамкорлик, 1954 йилда иттифоқ, сиёсий ҳамкорлик ва ўзаро ёрдам тўғрисида шартномалар тузилди (Болқон пакти деб аталмиш бу пакт 50-йилларнинг 2-ярмидан тарқалиб кетди). Экономикани бошқаришда қилинган ўзгаришлар партия ва мамлакатдаги жамоат ташкилотлари фаолиятининг шакли ва методига ҳам таъсир кўрсатди. ЮКПнинг 6-съезди (1952 йил ноябрь) ЮКП номини Ю. Коммунистлар Союзи (ЮҚС) деб ўзгартирди. 1953 йил февралда ЮХФ 4-съездида ЮХФ номи Ю. меҳнаткаш халқ социалистик союзи (ЮМХСС) деб ўзгартирилди.

КПСС МҚ ва Совет ҳукуматининг амалий ташаббуси ҳамда ЮҚС ва Ю. ҳукуматининг қўллаб-қувватлаши б-н 50-йилларнинг ўрталарига келиб иккала партия ва мамлакат ўртасидаги муносабатлар нормаллашди. 1955—56 йилларда иқтисодий, илмий-техникавий, маданий ҳамкорлик ҳақида Совет-Югославия битимлари тузилди, 1957 йилдан Совет-Югославия савдоси ҳукуматлараро узоқ муддатли битимлар асосида амалга оширилмоқда. 1953—56 йилларда халқ хўжалигини йиллик планлаштириш амалга оширилди. Аммо практика беш йиллик планларнинг мақсадга мувофиқ эканлигини кўрсатди. 1957—61 йилларда иккинчи беш йиллик план муваффақиятли ҳал этилди.

Ю. нинг 1963 йил апрелда қабул қилинган янги конституциясида меҳнаткашларнинг социалистик ғалабалари қонун б-н мустаҳкамланди. Коммунистик ижтимоий муносабатларни барпо этиш асосий мақсад қилиб белгиланди. Ю. Социалистик Федератив Республика (ЮСФР) деб эълон қилинди.

60-йилларнинг охири — 70-йиллар бошларида Ю. да сиёсий аҳвол сезиларли кескинлашди. ЮҚС социалистик қурилиш вазифаларини ҳал қилишда миллатчи ва анархистик ҳамда либерал кучлар қаршилигига дуч келди. ЮСФРнинг 1974 йил февралда қабул қилинган янги конституцияси Ю. да ўзини-ўзи бошқариш асосидаги социалистик қурилишнинг ҳозирги босқичини акс эттириб югослав жамияти ҳаётида ишчилар синфининг раҳбарлик ролини, ЮҚСнинг етакчи ғоявий-сиёсий раҳбарлигини қайд этди. Конституцияда «ишчилар синфи ва барча меҳнаткашлар ўзини-ўзи бошқариш принципларига асосланган, пролетариат диктатурасининг алоҳида шакли бўлган социалистик демократияни ривожлантирадилар» деб таъкидланади. ЮҚС 10-съезди (1974 йил май) Ю. халқларининг социалистик қурилишдаги муваффақиятларини қайд қилиб, ишчилар синфининг авангарди сифатида ЮҚСнинг ғоявий-сиёсий ролини мустаҳкамлашни кун тартибидаги энг зарур масала қилиб қўйди. Съезд И. Броз Титони ваколати чекланмаган муддатга ЮҚС раиси қилиб сайлади. 1978 йил 20—23 июнда ЮҚСнинг 11-съезди бўлиб ўтди.

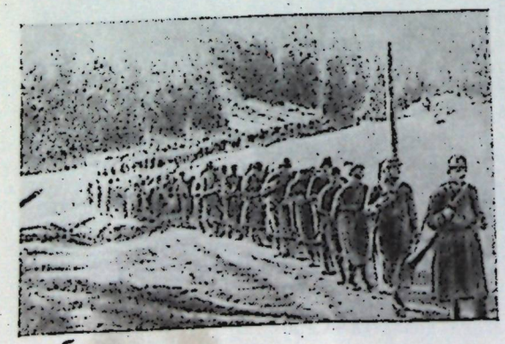
Ю. блокларга қўшилмаслик ҳаракатида актив иштирок этмоқда. Ю. 1969 йилдан БМТ нинг қуролсизланиш бўйича комитети ишида (Женева) қатнашмоқда. 1964 йилдан Узаро Иқтисодий Ёрдам Кенгашининг айрим органлари ишида қатнашиб келмоқда.

СССР б-н ЮСФР ҳамда КПСС б-н ЮҚС ўртасида муносабатларни ривожлантириш ва мустаҳкамлашда Л. И. Брежневнинг Ю. га (1962; 1966; 1971; 1976) ва И. Броз Титонинг СССРга (1956; 1962; 1965; 1972; 1973; 1977) визитлари муҳим роль ўйнади. Ю. 1977 йили 116 давлат б-н дипломатик ва консуллик алоқаларида бўлди (яна *Босния ва Герцеговина, Македония, Сербия, Хорватия, Черногория* мақолаларининг тарих бўлимига қ.).

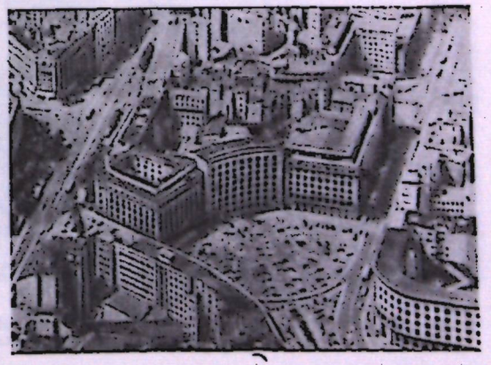
Сиёсий партияси, касаба союзлари ва б. жамоат ташкилотлари. Югославия ком-



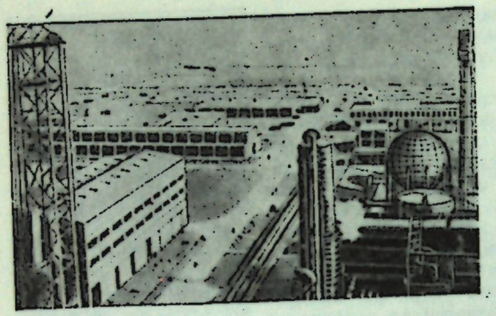
Тузла. Шаҳарнинг янги қурилган қисми.



4-Пролетар бригадаси Зеленгора (Герцеговина)дан ўтиб бормоқда. 1942.



Белград. Маркс ва Энгельс майдони.



Кутинадаги нефть-кимё заводи.

мунистлар союзи (ЮКС), 1919 йил апрелда Ю. Социалистик ишчилар партияси номи б-н ташкил қилинган. 1920 йил июндан Ю. Коммунистик партияси, 1952 йил ноябрдан ЮКС деб аталган. 1,6 млн. дан ортиқ аъзоси бор (1978). Ю. Меҳнаткаш халқ социалистик союзи (ЮМХСС), оммавий ижтимоий-сиёсий ташкилот, Халқ озодлик фронти асосида вужудга келган. 1945 йил августдан Ю. Халқ фронти, 1953 йил февралдан ЮМХСС деб аталади, 8,6 млн. аъзоси бор (1977). Ю. касаба союзлари иттифоқи, 1945 йили ташкил этилган. 15 тармоқ касаба союзларини бирлаштиради, 4,5 млн. аъзоси бор (1977). Ю. Социалистик ёшлар союзи, 1974 йили Ю. Ёшлар союзи (1948), Студентлар союзи ва бир қатор ёшлар ташкилотларининг бирлашувидан тузилган. 3,5 млн. дан ортиқ аъзоси бор (1977). Ю. Халқ озодлик уруши ветеранлари уюшмалари союзи, 1946 йили ташкил этилган, 1 млн. га яқин аъзоси бор (1977). Ю. Тинчлик, мустақиллик ва халқларнинг тенг ҳуқуқлари учун кураш лигаси, 1949 йилда тузилган.

Хўжалиги. Социалистик қурилиш йилларида Ю. да туб ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар юз берди. Ю. аграр мамлакатдан индустриал-аграр мамлакатга айланди.

Ялпи ижтимоий маҳсулотнинг 84% социалистик секторга, 16% хусусий секторга тўғри келади (1977). Ижтимоий секторда банд бўлганларнинг умумий сони 5,16 млн. киши (1977); аммо иқтисодий актив аҳолини иш б-н таъминлаш проблемаси тўлиқ ҳал этилмаган.

Саноати. Урушгача бўлган Ю. да озиқ-овқат саноати ва енгил, хусусан тўқимачилик саноати етакчи ўринда турган бўлса, социалистик Ю. да оғир саноат асосий тармоқ бўлиб қолди. Ишлаб берувчи саноати мамлакат эҳтиёжларини асосан таъминлайди. Кимё саноати тез суръатлар б-н ўсмоқда. Енгил саноат тармоқларидан тўқимачилик, озиқ-овқат ва ёғочсозлик саноати тараққий этган. Ундирувчи саноатида темир рудаси (Босния ва Македонияда; 4451 минг *т*, 1977), марганец рудаси (Боснияда; 19 минг *т*, 1976), мис рудаси (Сербияда; 17533 минг *т*, 1977), боксит (Босния ва Герцеговина, Черногория, Хорватияда; 2044 минг *т*, 1977) ва ҳ. к. қазиб олинади. Мис ва қўрғошин-рух рудаларидан олтин, кумуш, висмут ҳам ажратиб олинади. Ю. нинг энергетика ресурслари орасида кўмир (39082 минг *т*, 1977) ва гидроэнергия асосий ўринда туради. Энергия баланси (1975) да кўмир 43% ни, нефть (3951 минг *т*, 1977) ва табиий газ (1897 млн. $м^3$, 1977) 46% ни, гидроэнергия 11% ни ташкил этди. Истеъмол қилинадиган нефтнинг 70% четдан келтирилади. Нефтни қайта ишлайдиган корхоналарининг қуввати 15 млн. *т*. Дарёларининг иқтисодий гидроэнергетика потенциалининг (40 млрд. *квт-с* дан ортиқ) ярмидан фойдаланилади (1976). Ҳосил қилинган электр энергиянинг $^1/_2$ қисми ГЭС ларга тўғри келади. Барча электростанциялар қуввати 9 *Гвт*, шунинг 4,8 *Гвт* ГЭСларга тўғри келади (1975). 1977 йили жами 48,6 млрд. *квт-с* электр энергияси ҳосил қилинди. Қора металлургия маҳаллий темир рудаси ва четдан келтириладиган коксланувчи кўмирда ишлайди. 1977 йили 1938 минг *т* чўян, 3184 минг *т* пўлат, 3329 минг *т* прокат ишлаб чиқарилди. Рангли металлургия маҳаллий хом ашё базасида ишлайди ва маҳсулотининг бир қисми экспорт қилинади. 1977 йили 121,2 минг т мис, 129,9 минг *т* қўрғошин, 98,8 минг *т* рух, 197,5 минг *т* алюминий, 65,2 минг *т* мис ва унинг қотишмалари прокати, 119,4 минг *т* алюминий прокати ва алюминий қотишмалари ишлаб чиқарилади.

Машинасозлик ва металлсозлик — Ю. саноатининг етакчи соҳаси (машинасозлик маҳсулоти экспортнинг 28% ни ташкил этади). Станоклар, т. й. вагонлари, автомобиллар (1977 йилда 233,5 минг енгил, 15,9 минг юк автомобиллари), пассажир ва савдо денгиз кемалари, қ. х. машиналари, тракторлар ишлаб чиқарилади. Электротехника, электроника ва асбобсозлик, кимё саноати тез юксалмоқда. Фармацевтика саноати маҳсулотлари экспорт қилинади. Қурилиш материаллари саноати, ёғочсозлик, целлюлоза-қоғоз саноат корхоналари ҳам бор. Тўқимачилик саноати энг қадимги тармоқ. Енгил саноат экспорти структурасида кўн пойабзал саноатининг аҳамияти ортиб бормоқда. Тамаки саноати маҳсулотлари ҳам экспорт қилинади.

Қишлоқ хўжалиги. Ишланадиган ерларнинг 15% ва қ. х. ялпи маҳсулотининг 26% социалистик секторга тўғри келади (қ. х. товар маҳсулотининг 47%). Социалистик қ. х. корхоналари, қ. х. имениелари, кооперативлари, агрокомбинатларидан иборат. Ишланадиган ерларнинг 85% қ. х. нинг индивидуал хусусий секторида, майда товар деҳқон хўжаликлари қўлида (ялпи маҳсулотнинг 74% ини беради). Социалистик секторда 25,5 минг трактор (қувватига кўра трактор паркининг $^1/_3$ қисмига яқин), индивидуал секторда 200 минг трактор бор (1976). Қ. х. га яроқли ерлар 14,4 млн. *га;* шундан 8 млн. *га* ҳайдалади ва кўп йиллик ўсимликлар б-н банд, 6,3 млн. *га* ўтлоқ ва яйлов (1976). Техника ва ем-хашак экинлари майдони ортиб бормоқда. Дон экинлари (4555 минг *га*; 16575 минг *т*), қанд лавлаги (123 минг *га*; 5283 минг *т*), кунгабоқар (208 минг *га*; 479 минг *т*), тамаки (64 минг *га*, 61 минг *т*), картошка (315 минг *га*, 2924 минг *т*) экилади (1977). Боғдорчилик (олма, олхўри, цитрус мевалари, бодом, зайтун ўстириш, токчилик) ривожланган.

Чорвачилик тез суръатлар б-н ўсмоқда. 1977 йили 5,6 млн. қорамол (3,2 млн. сигир), 8,5 млн. чўчқа, 7,5 млн. қўй, 60,7 млн. парранда бўлган.

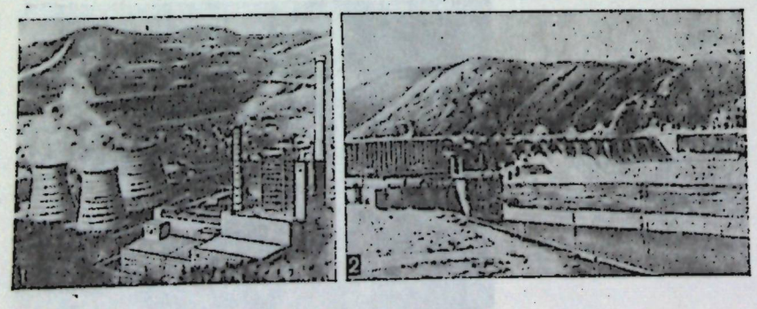
Транспорти. Т. й. узунлиги 10 минг *км* га яқин (1976), шундан 2,6 минг *км* электрлаштирилган. Автомобиль йўллари 102 минг *км*. Асосий автомагистрали — Загреб—Белград—Ниш—Скопье («Қардошлик—Бирлик» йўли). Денгиз флотининг тоннажи 2 млн. брутто-рег. *т* (1977). Денгиз портларининг юк обороти 23 млн. *т* дан ортиқ. Кема қатнайдиган дарё йўлларининг узунлиги 2000 *км* дан ортиқ. Дарёларда ташиладиган юкларнинг 86% Дунайга тўғри келади. Белград ва Загреб аэродромлари халқаро аҳамиятга эга. Нефтепроводлар қурилмоқда, газопровод тармоқлари барпо қилинган.

Ташқи иқтисодий алоқалари. 1977 йили экспорт 89,3 млрд. динорни, импорт 163,8 млрд. динорни ташкил этди. Четга машинасозлик ва металлсозлик (экспорт қийматининг 28,2%), рангли металлургия (10%), кимё (9%), тўқимачилик (10%), қ. х. (10%) маҳсулотлари чиқарилади; четдан машина ва ускуналар (импорт қийматининг 37%), кимё маҳсулотлари (14%), қора металлар (8%), нефть ва нефть маҳсулотлари (10% дан кўпроқ) келтирилади (1976). Ю. нинг ташқи савдо оборотида социалистик мамлакатлар ҳиссаси 33,3%, ривожланган капиталистик мамлакатлар ҳиссаси 51,2%, ривожланаётган мамлакатлар ҳиссаси 15,5% ни ташкил қилади (1977). Асосан, СССР, Италия, ГФР, АҚШ, ПХР, Франция б-н савдо қилади. Ю. ташқи савдосида СССР 1-ўринни эгаллайди (1977 йили 21,7%). Ю. Ўзаро Иқтисодий Ёрдам Кенгаши (УИЁК)нинг кўпгина комиссиялари ишида иштирок этади. Ю. да СССРнинг техникавий ва иқтисодий ёрдами б-н 100 дан ортиқ объектлар қурилган ва қурилмоқда ҳамда реконструкция қилинмоқда. Ю. Европа Иқтисодий Ҳамжамияти мамлакатлари ва УИЁК аъзолари бўлган мамлактлар б-н узоқ муддатли ишлаб чиқариш кооперациялари тўғрисида битимлар тузган. Чет эл туризми ривожланган (1977 йилда Ю. га 5,6 млн. турист келиб кетган). Пул бирлиги — динор. СССР Давлат банки курси бўйича 100 динор 3,38 сўмга тенг (1979 й. август).

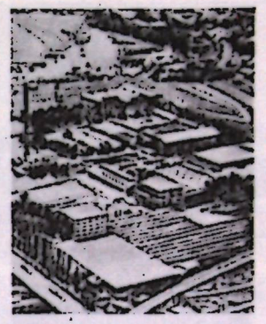
Қуролли кучлари мунтазам армия ва территориал мудофаа қўшинларидан иборат. Югославия Халқ Армияси (ЮХА) қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-денгиз флоти, ҳарбий-ҳаво кучлари (ҳаво ҳужумидан мудофаа қўшинлари ҳам унинг таркибида) ва чегара қўшинларидан иборат. Олий бош қўмондон — президент. У қуролли кучларга Халқ мудофааси Иттифоқ секретариати орқали раҳбарлик қилади (Генштаб ҳам шу секретариатга қарайди). Ю. Қуролли кучлари Иккинчи жаҳон уруши йилларида югослав халқларининг немис-фашист оккупантларига қарши кураши йилларида барпо этилди. 1941 йил 27 июнда ЮКП МК И. Броз Тито бошчилигида Халқ озодлик партизан отрядлари бош штабини тузди. 1941 йил 22 декабрда Босниянинг Рудо қишлоғида Ю. халқ озодлик армияси (ЮХОА) нинг биринчи мунтазам қисми — 1-Пролетар бригадаси тузилди. 1942 йили дивизия ва корпуслар ташкил топди. 1943 йил охирига келиб ЮХОА ва партизан отрядлари сафларида 300 мингга яқин киши бор эди. СССР ЮХОАга қурол-яроғ (155,3 минг дона милтиқ, 38 мингдан кўпроқ автомат, 15,5 мингдан ортиқ пулемёт, 5,8 минг тўп ва миномёт, 65 танк, 491 самолёт), кийим-кечак, ўқ-дори ва дори-дармонлар б-н ёрдам берди. СССР терр-ясида Ю. гражданларидан 1 пиёда, 1 танк бригадалари ва 2 авиация полки ташкил этилди. 1944 йил октябрда совет қўшинлари ЮХОА б-н ҳамкорликда Белградни ва Ю. нинг бошқа қатор шаҳарларини озод қилди. ЮХОА 1951 йилдан Ю. Халқ Армияси (ЮХА) деб атала бошлади. Халқ мудофааси ҳақидаги қонунга кўра 18—55 ёшдаги эркаклар ҳарбий хизматга чақирилади, уруш даврида эса 18—40 ёшдаги аёллар ҳам ҳарбий хизматга чақирилиши мумкин. Хизмат муддати 2—3 йил, ўрта маълумотлилар учун 18 ой, олий маълумотлилар учун 1 йил. Офицер кадрлар ҳарбий академиялар ва ҳарбий ўқув юртларида тайёрланади.

Соғлиқни сақлаш. 1976 йили минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 18,1, ўлим 8,5 нафарни ташкил этди. Ўртача умр эркакларда 64,5, аёлларда 70,2 йил (1971—72). Юрак-томир системаси ва хавфли ўсмалар касалликлари асосий ўринда туради. Социалистик қурилиш йилларида чин чечак, трахома, безгак тамомила тугатилди, инфекцион касалликларга қарши курашда муҳим ютуқларга эришилди. Соғлиқни сақлаш Марказий маъмурий органи — Меҳнат, соғлиқни сақлаш ва социал таъминот иттифоқ комитети. 1975 йили 272 касалхона муассасалари (127,6 минг ўрин; 1000 аҳолига 5,9 ўрин) 3,8 минг амбулатория-поликлиника муассасалари, 1,2 минг аёлларга хизмат кўрсатиш марказлари, 1,2 минг болалар соғлиғини кузатиш ва 631 мактаб гигиенаси марказлари ишлади. 2,7 минг тиш даволаш пункти ва ҳ. к. хизмат кўрсатди. 1976 йили 32,3 минг врач (668 аҳолига 1 врач), 6,3 минг стоматолог ва тиш врачлари бўлган; 4,6 минг фармацевтлар, 80,7 минг ўрта медицина ходимлари ишлади (1974).

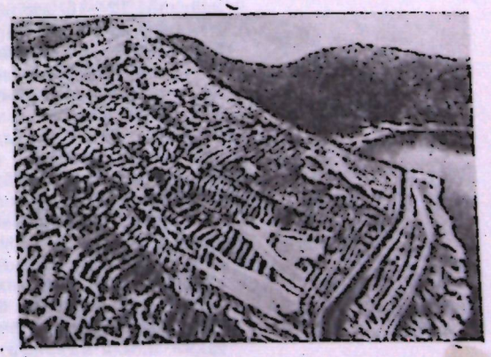
Врачлар, тиш врачлари ва фармацевтлар 19 ўқув юртида, ўрта медицина ходимлари 98 медицина мактабида тайёрланади. 1975 йили соғлиқни сақлаш ишларига давлат бюджети-



1. Шоштондаги иссиқлик электр станцияси. 2. Дунай дарёсига қурилган «Жердап» гидроэнергетика комплекси



Враждин шаҳридаги «Врҳ Іекс» тўқимачилик комбинати.



Котор қўлтиғининг террасаланган соҳилларидаги токзорлар.



Б. Якац. «Алоқачи Янеэск». Ёғочга ишланган гравюра, 1944.

нинг 24,7% и сарфланди. Бальнеологик ва иқлим курортлари бор.

Ветеринарияси. Ю. терр-ясида куйдирги, Ньюкасль касаллиги, қутуриш, бруцеллёз, миксоматоз, паррандалар сили, пуллороз ва б. касалликлар учрайди. Ю. ветеринария хизмати Марказий органи — Ветеринария бошқармаси Қ. х. иттифоқ комитетига қарайди. Ю. да 4800 ветеринария врачи бор (1976). Ветеринария врачлари Загреб, Белград, Сараево, Любляна ун-тларининг ветеринария ф-тларида тайёрланади. Бу соҳадаги илмий тадқиқот ишлари ун-тларда ҳамда 7 махсус ветеринария илмий тадқиқот ин-тларида, ветеринария лабораториялари, вакциналар, зардоблар, дори-дармонлар ишлаб чиқарадиган корхоналарда олиб борилади.

Маорифи. Югослав халқлари ўртасида маориф ривожи ниҳоятда нотекис борди. Дастлабки мактаблар феодализм даврида, монастирлар, кейинроқ черковлар ҳузурида пайдо бўлди. 16-аср охири — 17-аср бошларида диний гимназиялар очилди.

2-жаҳон урушидан кейин Ю. халқ маорифининг ҳозирги системаси «ЮХФРда мактаб таълими тўғрисида умумий қонун» (1958) асосида ташкил этилган. Қонунга кўра 3 босқичли таълим системаси жорий қилинган. 1-босқич — болалар боғчаси (3 дан 7 ёшгача), 8 йиллик асосий мажбурий умумтаълим мактаби (7—14 ёш); 2-босқич (асосий мактаб базасида)—4 йиллик ўрта умумтаълим мактаби (гимназия) ва 4—5 йиллик ўрта касб-ҳунар мактаблари (техникумлар), 2—3 йиллик қуйи ҳунар мактаблари ва фабрика-завод шогирдлиги мактаби. 3-босқич (ўрта маълумот асосида)—2 йиллик ярим олий ва олий ўқув юртлари (ун-т ва ин-тлар). 1975/76 ўқув йилида 13,4 минг асосий мактабларда 2,9 млн. га яқин, 459 гимназияда 211,9 минг, 710 техникумда 245,3 мингдан ортиқ, 792 фабрика-завод шогирдлиги мактабида 247,3 минг ўқувчи, 319 олий ўқув юртида 404,3 минг студент таълим олди. 1974 йили ЮСФРда 1426 илмий ва махсус кутубхоналар, 1826 халқ кутубхонаси, 371 музей ишлади.

Фани ва илмий муассасалари. Табий ва техника фанлари. Ўрта асрларда ҳозирги Ю. терр-ясида яшаган славян халқларининг табиий-илмий тасаввурлари Византия фани таъсирида ривожланди. География ва медицинага оид билимлар куртаклари 12—13-асрлардаги адабий ёдгорликларда ифодаланган. 12—16-асрларда Болқонда муҳим маданий ва илмий марказ Дубровника ўлкаси эди. 1595 йили Любляна ун-ти ташкил этилди.

17—18-асрларда жанубий славян ерларида туркларнинг ҳукмронлиги шароитларида кўплаб олимлар чет элларда, асосан Италияда ишлашга мажбур бўлди. 1669 йили Загребда иезуит академияси (кейинчалик ун-т, 1769 йилдан камерал фанлари мактаби) очилди. Моддаларнинг тузилиши ҳақида янги назария яратган Р. И. Бошкович (1760 йилдан Петербург ФА фахрий хорижий аъзоси) нинг фаолияти Европага машҳур бўлди. 1774 йили Риекада навигация мактаби ташкил этилди. 19-аср—20-асрнинг биринчи ярмида Ю. да табиий ва техника фанлари тараққиёти, мустақил илмий-маърифат марказларининг шаклланиши учун қулай шарт-шароитлар пайдо бўлди. Сербияда табиий-илмий тадқиқотлар ривожи Белградда лицей (1863 йилдан Катта мактаб, 1905 йилдан ун-т) ташкил этилиши б-н боғлиқ. 1886 йили Сербия Фанлар ва санъат академияси ташкил топди. Кейинчалик Катта мактаб таркибида Геология ин-ти, География ин-ти ташкил этилди.

1891 йилдан Белградда доимий обсерватория ишлай бошлади. Хорватияда Загреб ун-ти ва Табиатшунослик музейи тадқиқотлар маркази эди. 1867 йили Хорватияда Югославян Фанлар ва санъат академияси таъсис этилди. Загреб ун-ти проф. А. Мохоровичич Ер пўсти б-н мантияси ўртасидаги чегара сиртини кашф этди. Словения, Босния ва Герцеговинада табиатшунослик музейлари регионал географик ва геологик тадқиқотлар марказига айланди. 1918 йилда Югославия давлатининг барпо этилиши илмий фаолиятни жонлантирди. Ю. ни фашист қўшинлари оккупация қилган йиллар (1941—45) да илмий муассасалар ва олий ўқув юртларининг кўпчилиги ёпилди, илмий фаолият амалда тўхтаб қолди.

Урушдан кейин илмий тадқиқотлар базаларини кенгайтириш чоралари кўрилди. Янги ин-тлар очилди. Босния ва Герцеговина, Македония, Черногорияда Фанлар ва санъат академиялари таъсис этилди. 1960 йили Ю. Фанлар ва санъат академиялари Совети ташкил этилди. Илмий жамиятлар сони кўпайди. Кейинги йилларда фундаментал тадқиқотлар кенгаймоқда. 1959 йили Ю. да совет мутахассислари иштироки б-н қурилган биринчи тадқиқот реактори ишга тушди. Ю. олимларидан С. Станкович (қўллар фаунаси, ҳайвонлар биогеографияси ва экологияси; 1966 йилдан СССР ФА хорижий аъзоси), Д. Икич (иммунология; 1975 йилдан СССР Медицина ФА хорижий аъзоси), Б. Брецель (ортопедия; 1963 йилдан СССР Медицина ФА хорижий аъзоси), С. Бороевич, Р. Савич (қ. х. экинлари селекцияси; 1970 йилдан ВАСХНИЛ хорижий аъзолари) ва б. илмий асарлари б-н жаҳон фанига катта ҳисса қўшдилар. 50—70-йилларда энергетика, транспорт, қ. х. ва б. соҳаларда бир қанча йирик техникавий лойиҳалар амалга оширилди.

Ижтимоий фанлари. Философия. Ю. халқари фалсафий тафаккурининг пайдо бўлиши илк ўрта асрларга тўғри келади. 12—15-асрларда Сербияда диний-фалсафий фикрлар пайдо бўлди. Ю. халқларининг кўпгина мутафаккирлари Ғарбий Европанинг турли илмий марказларида ишлади. Аббат Андрия Качич-Миошич 1752 йили мантиқ, физика ва метафизика бўйича дарслик нашр этди. 19-асрнинг 2-ярмида немис классик философияси ва позитивизми руҳида ёзилган философия, логика, эстетика, психологияга доир дарсликлар нашр қилинди. 1919 йили ЮКП ташкил топганидан сўнг марксизм ғоялари тарқала бошлади. Ижтимоий тафаккурдаги социалистик йўналишнинг асосчиси Светозар Маркович эди. 1871 йили К. Маркс ва Ф. Энгельснинг «Коммунистик партия манифести» ва б. асарлари, 1904 йили В. И. Ленининг баъзи асарлари («Нима қилмоқ керак?» дан парчалар ва б.) таржима қилинди. 1918—41 йилларда турли иррационал-интуитивистик оқимлар тарқалади.

2-жаҳон урушидан кейин социалистик Ю. да марксизм классикларининг асарлари таржима қилинди. 40-йиллар охири ва 50-йилларда югослав философлари югослав рев-ясининг ўзига хос томонлари, социализм қурилиши, ишчилар ва ўзини-ўзи бошқариш жамоалари, социалистик жамиятда партия ва давлатнинг роли ва б. проблемалар устида изланишларни давом эттирдилар. Ҳозирги даврда философиянинг барча соҳалари бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Философия соҳасидаги тадқиқотлар ин-тлар ва ун-тларнинг философия кафедралари ва ф-тларида олиб борилади. Философия жамияти ишлаб турибди. 1957 йилдан «Filosofija», 1947 йилдан «Dialectica» журналлари чиқади. Ю. да социология фани Ю. Компартияси тузилгандан кейин марксча-ленинча йўналишда ривожланди. Социология бўйича илмий тадқиқотлар Ижтимоий фанлар ин-ти (Белградда), республикалар социология ин-тларида олиб борилади. Социология жамияти бор. «Sociologija» (1959 йилдан), «Sociološki pregled» (1964 йилдан) журналлари нашр қилинади.

Тарих фанлари. Ю. халқлари тарихий адабиётининг энг қадимги шакли — серб ва хорват ҳукмдорларининг шажаралари, Ю. терр-ясида яшаган славян қабилалари ҳақидаги хроникалар ҳисобланади.

19-аср — 20-асрнинг бошларида Ю. халқларининг миллий озодлик ҳаракати, мустақил Сербия давлатининг тузилиши, Черногориянинг мустақилликка эришуви Ю. халқларининг тарих фанлари тараққиётига муҳим таъсир кўрсатди.

1918—41 йилларда Ю. тарих фанида миллатчи тарихшунослик таъсири кучли бўлди. Социалистик рев-я ғалабасидан кейин Ю. нинг барча халқлари, айрим республикалари ва шаҳарлари тарихи бўйича йирик умумлаштирувчи асарлар яратилди. Ю. тарихчилари янги ва энг янги тарих, ишчилар ва социалистик ҳаракат проблемалари, 1941—45 йиллардаги Ю. халқ озодлик уруши тарихини чуқур ўрганишга киришдилар. Босния ва Герцеговина, Македония, Черногорияда Фанлар ва санъат академияларининг очилиши бу соҳадаги ишларни жонлантирди. 1974 йили совет ва югослав тарихчилари комиссияси тузилди (бу комиссия ишининг якунларидан бири тариқасида «Югославия меҳнаткашларининг Октябрь революцияси ва СССРда Гражданлар урушида иштироки» (1976) китоби вужудга келди.

Ю. да тарих бўйича тадқиқотлар ун-тлар, социалистик республикалардаги фанлар ва санъат академиялари, тарих ин-тлари ва жамиятлар, музейлар ва б. да олиб борилади. 1976 йили 170 дан зиёд тарихий журналлар ва даврий нашрлар чиқди.

Иқтисод фани. Фақат 19-асрнинг 60-йилларидан иқтисод фанида бир оз жонланиш юз берди. 1861 йили сиёсий иқтисодга доир биринчи дарслик нашр этилди, 19-аср охири — 20-аср бошларида австрия, немис, француз буржуа иқтисодчилари концепциялари издошлари бўлган югослав буржуа иқтисодчиларининг асарлари босилиб чиқди.

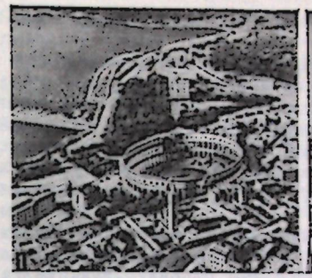
Биринчи серб марксистик иқтисодчиси Р. Драгичевич, Сербия социал-демократик партияси (1903) асосчиларидан бири Д. Туцович Ю. да марксистик сиёсий иқтисоднинг шаклланишига ҳисса қўшди.

1918 йили ягона югослав давлатининг пайдо бўлиши буржуа иқтисод фанининг ривожланишига шароит яратди. Унинг вакиллари Ғарбий Европадаги вульгар сиёсий иқтисод таъсирида бўлди. Урушгача бўлган даврда ЮКП ташаббуси б-н К. Маркс, Ф. Энгельс, В. И. Ленининг айрим асарлари таржима қилинди.

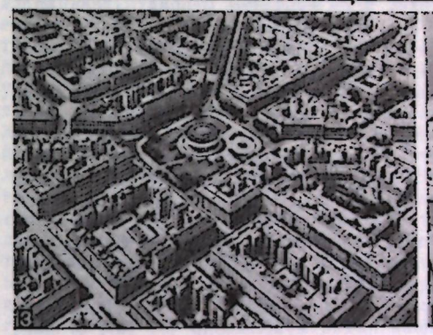
Ю. да социалистик тузумнинг ўрнатилиши марксистик иқтисод фанининг ҳар томонлама ривожланиши учун шароит яратди. Биринчи марта ун-тлар ҳузурида иқтисод ф-тлари, иқтисод илмий тадқиқот ин-тлари ташкил этилди. Югослав иқтисодчилари Ю. Иқтисодчилари союзига уюшдилар. 40—70-йилларда иқтисод фани халқ хўжалигини бошқариш механизмининг эффектив ғаъсирини ошириш, ўзини ўзи бошқаришга асосланган югослав хўжалик системасини барпо этиш ва ривожлантириш масалаларини ҳал этиш б-н шуғулланди. Ю. иқтисодчилари социалистик қурилишнинг актуал проблемалари устида иш олиб бормоқдалар. Иқтисод фани марказлари: Иқтисодий тадқиқотлар ин-ти (Загребда), Иқтисод ин-ти (Белградда), Халқаро сиёсат ва иқтисод ин-ти (Белградда); Белград, Скопье, Сараево, Загреб, Любляна, Нови-Сад, Риека, Ниша, Сплит, Титоградаги иқтисод илмий тадқиқот ин-тлари ва ун-тлар; иқтисодга оид 9 та йирик журнал чиқади.

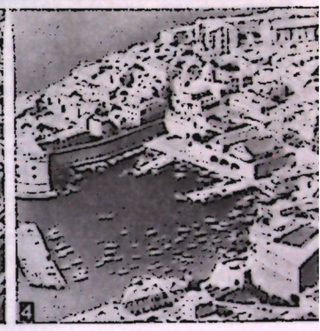
Ҳуқуқ фани. Ҳуқуқ фанининг шаклланишида сезиларли силжишлар 19-асрнинг охири ва 20-асрнинг биринчи чорагида юз берди. Аммо ягона югослав давлати барпо бўлгунига қадар Ю. да амалда мустақил бўлган ҳуқуқ фани йўқ эди. 1918 йилдан кейин ҳуқуқ соҳасидаги тадқиқотлар Сербия, Хорватия, Словенияда олиб борилди. Ю. нинг буржуа ҳуқуқ фанида расмий-ақидавий методлар ҳукмронлик қилди.

Ю. да халқ ҳокимияти ўрнатилганидан кейин (1945) ҳуқуқий фанлар ривожида янги









1. Пула. Шаҳарнинг эски қисми. Ўртада Рим даври (мил. 1-аср) да қурилган амфитеатр. 2. Сараево. Шаҳарнинг эски қисми. 3. Загреб. Шаҳарнинг янги қисмидаги фашизм қурбонлари майдони. 4. Дубровник шаҳрининг шимолий қисми.



М. Држичнинг «Дундо Марое» («Марое амаки») спектаклидан саҳна. Югославия драма театри (Белград), 1949.

давр бошланди. Ю. олимлари ҳуқуқшунослигининг турли соҳаларида йирик асарлар яратдилар. Ҳуқуқни ўрганиш соҳасида асосий илмий тадқиқот ва ҳуқуқшунос кадрлар тайёрлаш марказлари: ун-тларнинг юридик ф-тлари (энг йириклари Белград, Загреб, Любляна ун-тлари). 1955 йилдан Белградда махсус Қиёсий ҳуқуқшунослик ин-ти ишлайди. Ҳуқуққа оид 3 йирик журнал нашр этилади.

Илмий муассасалари. Ю. нинг барча республикалари ўзларининг олий илмий муассасаларига эга; жумладан Сербия (1886 йилдан, Белград), Югославяния (1867, Загреб), Словения (1938, Любляна), Босния ва Герцеговина (1966, Сараево), Македония (1967, Скопье) ва Черногория (1976, Титоград) Фанлар ва санъат академиялари. Уларнинг фаолиятини Ю. Фанлар ва санъат академиялари Совети бошқариб туради (1960 йилдан).

1977 йили ташкилий ва молиявий жиҳатдан мустақил бўлган 500 га яқин илмий тадқиқот муассасаси ишлади. Улар 3 группага бўлинади: 1) мустақил илмий тадқиқот ташкилотлари (230 дан ортиқ, жумладан ядро тадқиқотлари, электроника ва алоқа электротехника ва б. ин-тлари); 2) академияларга қарашли илмий муассасалар (35 та); 3) бирлашган меҳнатнинг хўжалик ва б. ташкилотлари ҳузуридаги тадқиқотлар ва тажриба бўлимлари (200 дан ортиқ). 70-йилларда ўтказилган ўзгартиришлар натижасида фан ва ишлаб чиқаришнинг бевосита алоқаларини ривожлантиришга ёрдам берадиган бирлашмалар тузилди. Бу уч группанинг илмий ташкилотларида 37 мингга яқин киши банд. Ун-тлар таркибидаги илмий ташкилотлар (50 дан ортиқ) махсус группани ташкил этади. Мамлакатдаги барча илмий муассасаларда 15 мингдан ортиқ олий малакали мутахассислар ишлайди. Илмий тадқиқот ва тажриба конструкторлик ишларига 70-йилларда ҳар йили миллий даромаднинг ўртача 1,1% и ажратилди. 1955 йили илмий-техникавий ҳамкорлик соҳасида Совет-Югославия комиссияси тузилди (1975 йили у иқтисодий ва илмий-техникавий ҳамкорлик бўйича ҳукуматлараро Совет-Югославия комитетининг доимий кичик комитетига айлантирилди). Совет-Югославия ҳамкорлиги машинасозлик, кимё саноати, рангли металлургия, транспорт, қ. х. ва б. соҳаларда олиб борилмоқда. 1973 йили СССР ФА б-н Ю. Фанлар ва санъат академиялари Совети ўртасида ҳамкорлик қилиш ҳақида битим имзоланди. СССР ва ЮСФР олий ўқув юртлари ўртасида ҳам алоқалар ривожланмоқда.

Матбуоти, радио ва телевидениеси. 1977 йили Ю. да 3,5 минг газета, журнал ва б. даврий нашрлар чиқди (умумий тиражи 20 млн. нусхадан ортиқ; шу жумладан умумий тиражи 2 млн. нусха бўлган 24 кундалик газета). Энг муҳим газета ва журналлари (тиражи 1978 йил): «Борба»— серб-хорват тилида чиқадиган кундалик газета; Белград — Загребда нашр этилади (1922 йилдан). Югославия меҳнаткаш халқи социалистик союзи (ЮМХСС) органи, 60 минг нусха; «Комунист»— серб-хорват, словен, македон тилларидаги ҳафталик; 1925 йилдан Белградда чиқади. ЮКС органи, 400 минг нусхага яқин; «Социялизам»— серб-хорват тилида Белградда 1958 йилдан чиқадиган ойлик журнал, ЮКС органи, 10 минг нусха; «Политика»— серб-хорват тилидаги кундалик газета, 1904 йилдан Белградда чиқади, 272 минг нусха; «Младост»— серб-хорват тилида чиқадиган ҳафталик, 1919 йилдан Белградда нашр этилади, Югославия социалистик ёшлар союзи органи, 96 минг нусха; «Рад»— серб-хорват тилида 1945 йилдан Белградда чиқадиган ҳафталик газета, Югославия касаба союзлари иттифоқи органи, 110 минг нусха ва б. Янги Югославия Телеграф агентлиги — ТАНЮГ 1943 йил 5 ноябрда тузилган. Ю. радио ва телевидениеси (1944 йил ноябрда ташкил этилган; 1952 йили қайта тузилган) республикалар ва ўлкалар радио-телевидение марказлари ишини бошқариб туради. Ю. да радиоэшиттиришлар 1926 йилдан олиб борилади. Ю. учун серб-хорват, словен, македон, итальян, турк, румин тилларида эшиттиришлар олиб борилади. «Радио — Ю.» станцияси чет элларга албан, инглиз, араб, болгар, грек, испан, немис, рус, француз тилларида эшиттиришлар олиб боради. Телевидение 1958 йилдан ишлайди. Ю. да 189 радиостанция, 62 телестанция бор.

Адабиёти. Ю. халқларининг этник ва тил қардошлиги, тарихий ва маданий тақдирининг ўхшашлиги уларнинг тараққиётида кўпгина умумий қонуниятларни келтириб чиқарди, миллий адабиётларнинг ўзаро таъсирига сабаб бўлди. Айни пайтда бу халқларнинг тарихи, ижтимоий-иқтисодий уклади, диний эътиқоди, адабий анъаналаридаги жиддий тафовутлар миллий адабиётлар эволюциясидаги ўзига хослик ва нотекисликни пайдо қилди (*Македония, Сербия, Словакия, Хорватия, Черногория* мақолаларининг адабиёти бўлимига қ.). 1918 йилдан кейин югослав адабиётлари ягона давлат доирасида ривожланмоқда. 1-жаҳон уруши (1914—18) дан кейинги йилларда экспрессионизм етакчи мавқени эгаллади. 10-йиллар охири —20-йиллар бошида Ю. даги революцион ҳаракат коммунистик ҳаракат б-н боғланган сўл экспрессионистик адабий оқимнинг пайдо бўлиши учун тарихий манба бўлди. Бу оқим намояндалари А. Цесарец (1893—1941), М. Крлежа (1893 йил туғ.), С. Косовел (1904—26) ва б. революцион ғоялар жарчилари бўлдилар, китобхонларни Совет Россияси маданияти ҳамда Европанинг революцион санъати б-н таништирдилар. Ю. революцион адабиёти ўз тараққиётида 2 босқични ўтди: 1-босқичи (20-йиллар охири — 30-йиллар ўрталари) «социал адабиёт», иккинчи босқичи (30-йиллар ўрталаридан бошлаб) «социал реализм» номини олди. Гарчи «социал адабиёт» ғоявий ва бадиий жиҳатдан ягоналикни ташкил этмаган ва муҳим бадиий асарлар яратмаган бўлса-да, у революцион санъатнинг кенг фронтини шакллантиришда катта роль ўйнади. 30-йилларда-ги йирик бадиий ҳодисалар «социал реализм» б-н боғлиқ бўлди. Социал реалистлар проза жанрларини мукаммаллаштириш б-н бирга «коллектив роман», ижтимоий-сиёсий роман шаклларини яратдилар.

Кўпгина ёзувчилар Ю. нинг 1941—45 йиллардаги Халқ озодлик урушида актив иштирок этдилар. Уруш йиллари партизанлик шароитида, озод этилган р-нларда пайдо бўлган адабиёт социал реализм ютуқлари, фольклор ва романтик анъаналарига таянди, совет адабиёти тажрибаларини ўрганди (А. Толстой, Н. Островский, И. Эренбург ва б. асарлари Ю. да кенг тарқалган эди). 1945 йили И. Андричнинг (Нобель мукофоти, 1961) «Дриндаги кўприк» ва «Травния хроникаси» романлари адабиётдаги энг йирик ҳодиса бўлди. ЮХФР тузилганидан кейин барча халқлар ва элатлар ўз миллий маданиятини ривожлантириш учун тенг ҳуқуқларга эга бўлди. Ю. нинг ҳар бир республикасида ёзувчилар уюшмалари, адабий журналлар ташкил этилди. Ю. Ёзувчилари союзи тузилди. 1945—50 йиллар бошида Ю. адабиётида «социал реализм» анъаналарини янги шароитларда давом эттирган оқимлар етакчи роль ўйнади. Поэзия, шунингдек, очерк ва ҳикоя етакчи жанрлар бўлиб қолди. 50-йилларнинг 2-ярмидан сюрреализм қайта тикланди, айрим ёзувчилар ижодида рефлектив негизлар, 60-йилларда экзистенциализмнинг таъсири кучайди. 60-йиллар охири —70-йиллар бошида авваддан шаклланган натуралистик тенденциялар б-н бирга реалистик йўналишнинг таъсири жиддий ўсди. М. Крлежанинг «Байроқлар» роман-эпопеяси (1—5-т., 1963—69), М. Лалич (1914 йил туғ.)нинг «Ҳарбий бахт» (1973) ва «Тарафдорлар» (1976), Д. Чосичнинг «Улим дақиқаси» романлари (1—3-т., 1972—75) ва б. да тарихнинг бурилиш даврларидаги халқ ҳаёти бадиий жиҳатдан тасвирланади. Ю. да адабий-танқидий фикрлар турли фалсафий-эстетик ва ғоявий концепцияларнинг қизғин курашида ривожланмоқда.

Архитектураси ва тасвирий санъати. 1918 йили ягона югослав давлатининг пайдо бўлиши б-н бадиий маданият буржуа монархистик тузуми шароитларида зиддиятли ривожланди. Тасвирий санъатдаги прогрессив миллий йўналиш академизм ва ғарб модернистик оқимлари таъсирига қарши курашда шаклланди. 1920—30 йилларда таниқли рассомлар ижодида постимпрессионизм, кубизм, фовизм, экспрессионизмнинг айрим услубларига мурожаат қилиш миллий ўзига хосликни излаш, ёркин ҳаётбахш мотивлар б-н уйғунлашган ҳолда борди. Халқ озодлик уруши (1941—45) да қатнашган кўпгина рассомлар ифодали расмлар яратди. Урушдан кейинги йилларда миллий тарих, миллий озодлик уруши ва социалистик қурилиш мавзулари, замондошлар образларига мурожаат кўпгина рассомлар ижодида етакчи ўринда турди. 1950-йиллар охиридан айрим санъаткорлар абстракционизм ва экспрессионизм руҳида расмлар, ҳайкаллар яратдилар. Сюрреализм, «оп-арт», «кинетик» ҳайкалтарошлик ва б. модернистик оқимлар тарқалди. Тасвирийлик б-н алоқани узмаган санъаткорлар (рассомлар Л. Вуяклия, Ф. Михелич, Г. Ступица, ҳайкалтарошлар В. Радауш, О. Янчич, Д. Тршар ва б.) асарлари гуманизм, ҳаётий ифодавийлик ва поэтик образлилик б-н ажралиб туради.

1940-йиллар охиридан архитектура муваффақиятли ривожланмоқда. Фашистлар оккупацияси йилларида вайрон бўлган шаҳар ва қишлоқларда тиклаш ишлари якунланганидан сўнг йирик шаҳарларда янги турар жой р-нлари қурилди. 1963 йили зилзиладан вайрон бўлган Скопье ш. қайта қурилмоқда. Кейинги йилларда Адриатика соҳилида курорт комплексларини қуришда катта ютуқларга эришилди. Фашизм б-н курашда ҳалок бўлганлар хотирасига мемориал комплекслар қуришга катта эътибор берилмоқда. Ю. Рассомлар союзи тузилган (яна *Македония, Сербия, Словения, Хорватия, Черногория* мақолаларига қ.).

Музикаси. Ягона югослав давлатининг пайдо бўлиши (1918) мамлакат музика маданиятини жонлантирди. 1916 йили Загребда (1922 йилдан Музика академияси), 1919 йили Люблянада (1932 йилдан Музика академияси) консерваториялар, 1937 йили Белградда Музика академияси очилди. Йирик шаҳарларда музика мактаблари, хор музика жамиятлари, музика театрлари, филармония оркестрлари ва б. ташкил этилди. 30-йиллар охирида Ю. да биринчи бўлиб П. Марковац ва В. Вучкович музика эстетикаси, социологияси, музика тарихи масалаларини марксистик позицияларидан тадқиқ этишга киришди. Халқ озодлик уруши йилларида урушда қатнашган музика арбоблари оммавий хор қўшиқлари яратдилар. Мамлакат озод этилгандан кейин барча йирик шаҳарларда кўплаб музика ташкилотлари, коллективлар, музика ўқув юртлари ташкил этилди. Ю. Композиторлар союзи (1950) ва республика ижодий союзлари тузилди. Ю. нинг йирик шаҳарларида музикали театрлар; Радио симфоник оркестри ва филармония оркестрлари; Ю. Халқ армияси уйи академик хори ва симфоник оркестри (Белград), камер асбоблари ансамбли ишлайди. Барча республикаларда халқ ашула ва рақс ансамбли, кўплаб хор коллективлари ташкил этилган. Фестиваллар, жумладан халқаро «Дубровник ёзги ўйинлари» фестивали (1950 йилдан), «Загреб биенналеси» (1961 йилдан) ўтказилади. «Звук», «Словенска глазбена ревия», «Музыка и школа» музика журналлари чиқади.

Балети. 1918 йилдан сўнг Белград, Загреб, Любляна театрларида доимий балет труппалари тузилди. Халқ озодлик уруши (1941—45) дан кейин республикалар пойтахтларида труппалар ташкил этилди. Спектаклларда миллий хореография элементларидан фойдаланилади, классик музика асосида аксарият сюжетсиз, бир пардали балетлар, турли мамлакатлар, жумладан совет композиторлари балетлари қўйилади. 1960 йилдан Люблянада ҳар икки йилда бир марта халқаро балет фестивали ўтказилади. 1947 йилдан балет мактаби (Белградда) ишлайди.

Театри. Ю. театри *Босния ва Герцеговина, Македония, Сербия, Словакия, Хорватия, Черногория*да яшайдиган халқлар санъати анъаналарини ўзида мужассам этган. ЮХФР ташкил этилгандан кейин барча республикалар пойтахтларида Миллий театрлар ишлай бош-



И. Кукулевич-Сакцинский. «Юран ва София ёки Туркlар Сисак яқинида» спектаклидан саҳна. Любляна, 1872.



С. Христичнинг «Охрида афсонаси» балетидан саҳна. Хорватия миллий опера ва балет театри (Загреб, 1949).



«Қозара» фильмидан кадр. Реж. В. Булайич. 1962.

лади. 1948 йили Белградда Ю. драматик театри очилди. Белграддаги Миллий театр мамлакатдаги етакчи театр ҳисобланади. Ю. да экспериментал коллективлар ҳам бор. 50—60-йилларда уларнинг репертуари «абсурд театри» асарларидан, 70-йиллар ўрталаридан ҳозирги замон югослав ва чет эл сатираси, классиклар асарларидан иборат бўлди. Белграддаги «Ателье 212» бу коллективлар ичидан энг йириги. 1969 йилдан интернационал театр фестивалларини ўтказилади. 1950 йилдан Белград, Загреб, Любляна ва б. шаҳарларда илмий марказлар, ёш мутахассислар тайёрлайдиган Театр, кино, телевидение академиялари ишлайди. «Сцена» (1964 йилдан, Нови-Сад), «Театрон» (1973 йилдан, Белград) журналлари чиқади. Театр назарияси ва тарихи масалалари бўйича илмий ишлар Загребдаги Югославияния Фанлар ва санъат академияси Адабиёт ва театр ин-тида олиб борилади.

Кинои. Дастлабки кинолавҳалар 1905 йили фотограф М. Манаки томонидан суратга олинган. Биринчи югослав бадиий фильми — «Карагеоргий» 1804—13 йиллардаги биринчи серб қўзғолони доҳийсига бағишланган (1910; реж. Станоевич-Чича). Ю. кинематографияси тараққиётининг янги босқичи Халқ озодлик уруши (1941—45) б-н боғлиқ. Партизан хроникачилари оккупантларга қарши ўтказилган ҳарбий операцияларни, озод қилинган р-нларда янги ҳаётнинг қарор топиши эпизодларини суратга олдилар. Халқ Ю. сининг биринчи фильми «Кинохроника № 1» фильмидир (1945). 1945 йил августда Белград, Загреб, Любляна, 1947 йили Сараево, Скопьеда, 1949 йили Подгорице (1952 йилдан Титоград) да киностудиялар очилди. Ҳарбий ватанпарварлик мавзуи югослав киносида етакчи ва кўп томонлама ишланган мавзу бўлиб қолди. 60—70-йиллардан кинематографистлар ҳозирги замон югослав воқелигининг актуал масалаларига мурожаат қилдилар. Мультипликацион кинонинг Загреб мактаби (1950) жаҳон миқёсида шуҳрат қозонди. 1971 йилдан Ю. да «Фест» халқаро кинофестивали ўтказилади. ЮСФРда 12 бадиий ва 20 қисқа метражли фильмлар студияси бор (1976). 1949 йилдан Белградда Ю. кинотекаси ишлайди. «Filmska kultura» (1957 йилдан), «Ekran» (1962 йилдан), «Sineast» (1967 йилдан) журналлари нашр қилинади. (273-бетдаги вклейкага қ.).

Ад.: Конституция Социалистической Федеративной Республика Югославии, М., 1975; Социалистическая Республика Югославия, М., 1975; Николич П., Общественно-политическая система Югославии, Белград, 1974; Грацианский А. Н., Природа Югославии, М., 1955; Грацианський А. Н., Природа Средиземноморья, М., 1971; Блашкович В., Югославия сегодня. Природа, люди, хозяйство, Пер. с сербско-хорв., М., 1970; История Югославии, т. 1—2, М., 1963; Писарев Ю. А., Образование Югославского государства, М., 1975; Чулинович Ф., Октябрь и корни социалистической революции в Югославии, Пер. с сербско-хорв., 1967; Никифоров Л. А., Островидов Ю. П. Социалистическая Федеративная Республика Югославия. Справочник. М., 1975; Бодрин В. В., Авдеичев Л. А., Югославия, М., 1970; Экономика Югославии, М., 1966; Зарубежные славянские литературы XX в., М., 1970; Кравцов Н. И., Современный югославский роман, «Роман в современных литературах южных и западных славян» китобида, [М.,], 1973; Современная югославская повесть 70-е годы, Алешина Л. С., Яворская Н. В., Искусство Югославии, М., 1966; Белоусов В. Н., Современная архитектура Югославии, М., 1973; Ямпольский И., Музыка Югославии, М., 1958; Вагапова Н. М., Театр Социалистической Федеративной Республики Югославии. «История зарубежного театра» китобида, ч. 3, М., 1977; Гавелла Б., Драма и театр, М., 1976; Кино Югославии, М., 1978.

ЮГОСЛАВИЯ КОММУНИСТЛАР СОЮЗИ (ЮКС) — 1919 йил апрелида Белградда бўлиб ўтган съездда Югославиядаги бир неча социал-демократик ва социалистик ташкилотларнинг бирлаштирилиши натижасида Югославия Социалистик ишчи (коммунистлар) партияси (ЮСИ(к)П) номи б-н ташкил топди ва Коминтерига кирди. Партиянинг бош секретари қилиб Ф. Филипович сайланди. 1920 йил апрелида ЮСИ(к)П б-н Словения ишчилар социалистик партияси бирлашди, натижада Югославияда ишчилар синфи ҳаракатини бирлаштириш тугалланди. Партиянинг 2-съезди (1920 йил июни)да устав ва программа қабул қилиниб, Югославия Коммунистик партияси (ЮКП) деб атала бошлади. ЮКП кенг меҳнаткашлар оммаси ўртасида катта иш олиб борди. 1921 йил ноябридаёқ Таъсис мажлисига сайловларда 200 минг овоз олиб, 419 та депутатлик ўрнидан 59 тасини қўлга киритди. Партиянинг бу муваффақияти реакцион кучларни чўчитиб юборди ва компартия фаолияти тақиқланди. ЮКП депутатлари мандатларидан маҳрум қилинди, 2 мингга яқин коммунист қамоққа олинди. Партия яширин ишлашга ўтди. ЮКП нинг 3-конференцияси (1924 йил, Белград) С. Маркович бошчилигидаги ўнг оқим қарашларини муҳокама қилиб, уларнинг очиқ ишлашга ўтиш ва касаба союзлари «мустақиллиги» тўғрисидаги реформистик талабларини кескин танқид қилди. 3-съезд (1926 йил май)да партиянинг янги устави қабул қилинди. ЮКП МК секретари қилиб С. Маркович (оппортунистик қарашларидан воз кечганлигини эълон қилгач) сайланди. Бироқ съезддан кейин фракциянинг фаолияти яна кучайди. ЮКПнинг 4-съезди (1928 йил ноябри) мамлакатда монархия диктатураси ўрнатилиши хавфини кўрсатиб, партиянинг стратегия ва тактикасини аниқлаб берди.

1929 йил 6 январда мамлакатда давлат тўнтариши бўлиб, ҳарбий-монархия диктатураси ўрнатилди. 1930—34 йилларда ЮКП нинг фаолияти, асосан, партияни ташкилий ва назарий мустаҳкамлашга қаратилди. ЮКПнинг 5-конференцияси (1940) И. Броз *Тито*ни ЮКП МК Бош секретари қилиб сайлади.

Иккинчи жаҳон уруши йилларида ЮКП озодлик ва мустақиллик учун фашизмга қарши курашда халқ оммасининг асосий ташкилотчиси бўлди. Совет халқининг Улуғ Ватан урушидаги қаҳрамонона кураши ва немис фашистлари устидан қозонган ғалабаси Югославиянинг озод бўлишида катта роль ўйнади.

1945 йил май ойида Совет армиясининг ҳал қилувчи ёрдами б-н Югославия фашистлар зулмидан бутунлай озод қилинди. Таъсис мажлисида (1945 йил 29 ноябрь) Югославия Федератив Халқ Республикаси деб эълон қилинди. 1948 йили Коммунистик ва ишчи партиялар информбюросининг «ЮКПдаги аҳвол тўғрисида»ги резолюциясидан кейин ЮКП нинг бошқа коммунистик партиялар б-н муносабатлари бузилди. 1953—54 йилларда бу муносабатлар тиклана бошлади. 1952 йил ноябрда ЮКПнинг 6-съезди бўлиб ўтди. Съездда партиянинг янги устави қабул қилинди ва янги программани ишлаб чиқувчи комиссия тузилди. Партиянинг номини ЮКС деб аташ тўғрисида қарор қабул қилинди. 8-съездда (1964) ЮКС уставига янги ўзгартишлар ва тўлдиришлар киритилди. 9-съезд (1969) партиянинг янги уставини қабул қилди. ЮКС нинг 10-съезди (1974) ЮКС Президиумининг 9- ва 10-съездлари орасидаги даврда қилган ишлари ҳақидаги ҳисоботини муҳокама қилди. Съезд И. Броз Титони чекланмаган муддатга ЮКС раиси қилиб сайлади. ЮКС халқаро Коммунистик ва ишчи партиялари кенгаши (1957) да ва Европа Коммунистик ва ишчи партияларининг конференцияси (1976) да қатнашди.

ЮКСнинг Олий органи — съезд (4 йилда камида бир марта чақирилади); съездлар орасида ЮКС га МҚ раҳбарлик қилади. ЮКС нинг 1,3 млн. дан ошиқроқ аъзоси бор (1976). ЮКС марказий органи «Комунист» газетаси ва «Социализам» журнали.

Ад.: Севьян Д. А., Коммунистическая партия во главе народно-освободительной борьбы и народной революции в Югославии, «Новая и новейшая история», 1965; № 6; Славин Г. М., Сумарокова М. М., Из истории образования Коммунистической партии Югославии, «Вопросы истории КПСС», 1969, № 4.

ЮГУРИШ — ҳайвонот ва одамнинг бир жойдан иккинчи жойга тез кўчиши, силжиш усули.

Одамлар ўртасида Ю. жисмоний тарбиянинг муҳим воситаси бўлиб, ундан болалар, ёшлар б-н ўтказиладиган машғулотларда, ишлаб чиқариш ва гигиена гимнастикасида, ҳарбий хизматчиларни тайёрлашда, катта ёшдаги кишиларнинг жисмоний тайёргарлик машғулотларида фойдаланилади. Спортда Ю. енгил атлетиканинг $^2/_3$ қисмини ташкил қилади ва спортнинг барча турлари таркибида бўлади.

Ю. 2 хил бўлади: текис Ю. ва тўсиқлардан ошиб ўтиб Ю. Ю. нинг классик турлари қуйидагилар: эркаклар учун — қисқа масофа (100, 200, 400 *м*) га Ю., ўрта масофа (800, 1000, 1500, 2000 *м*) га Ю., катта масофа (3000, 5000, 10000, 20000, 30000 *м*) га Ю., марафон (42 *км*, 195 *м*) Ю., барьерли (110, 200, 400 *м*) Ю., эстафетали (4 × 100; 4 × 200; 4 × 400; 4 × 800; 4 × 1500 *м*) Ю. ва ҳ. к.; аёллар учун — 60, 100, 200, 400, 800, 1000, 1500 *м* масофага Ю., барьерли (100, 200 *м*) Ю., эстафетали (4×100; 4×200; 4×800 *м*) Ю.

Совет югурувчилари ичида ака-ука С. ва Г. Знаменскийлар, В. Куц, П. Болотников, Е. Васильева, Н. Откаленко, Л. Лисенко, И. Пресс, В. Борзов, А. Корнелюк, Т. Казанкина ва б., УзССРда Ф. Ҳасанова, И. Бабич, С. Улмасова, З. Ахтямова-Зайцева, Л. Сторожкова ва б. машҳур.

Ад.: Лёгкая атлетика, под ред. Д. П. Маркова и Н. Г. Озолина, М., 1967.

ЮГУРУВЧИ ТЎЛҚИНЛАР — тарқалганда энергия кўчириш б-н турғун тўлқинлардан фарқ қиладиган тўлқинлар. Эркин фазода ёки бирор линия бўйлаб, мас., эластик тўлқинлар — стержень, тор, суюқлик устуни ва ҳ. к., электромагнит тўлқинлар — электр линиялари, кабель ва б. бўйлаб тарқалади.

ЮГУРУВЧИ ҚУШЛАР, кўкрак тожсиз қушлар (Ratitae) — учмайдиган қушларнинг катта туркуми. Кўкрак тожиси йўқ, кўкрак мускуллари суст ривожланган, қанот патлари қисқа ва юмшоқ. Оёқлари жуда бақувват; яхши югуради. Кўпчилик турлари ялангликларда яшайди. Кўриш ва эшитиш органи ривожланган. Жуфт бўлиб яшайди; баъзи турларида тухумини нари босади. Усимлик ва ҳайвон маҳсулоти б-н озиқланади. Айрим турлари дашт, чўл ва ўрмонларда яшайди. 4 туркуми (*туяқушлар*, *нандулар*, *казуарлар* ва *кивилар*) бор.

ЮДАКОВ Сулаймон (Соломон) Александрович (1916. 14. 4, Қўқон) — ўзбек совет композитори. УзССР халқ артисти (1976). Москва Консерваторияси ҳузуридаги рабфакни (Н. И. Платонов, М. Ф. Гнесинда; 1934), музика билим юртини (1938) тугатган, шу консерваториянинг Р. М. Глиэр синфида таълим олган (1938—41). 1941 йилдан Тошкентда; фақат ижод б-н шуғулланади. Ю. ижоди б-н ўзбек совет музикаси маданиятига катта ҳисса қўшди. Унинг музикаси ўзбек ва тожик халқ қўшиклари ва оғзаки нутқ оҳанглари уйғунлашганлиги, жанр жиҳатидан хилма-хиллиги б-н ажралиб туради.

Ю. — опера («Майсаранинг иши»), балет («Жонли аланга»), кантаталар («Менинг Ватаним», «Муборакбод» ва б.), 6 қисмли «Мирзачўл» вокал симфоник сюита, вокал-симфоник поэмалар («Ленин хотираси», «Фурқат» ва б.), «Она хотирасига» поэма-рапсодияси, «Алёр» хор-вокал поэмаси, «Хореографик сюита», «Тантанали увертюра», «Фестиваль увертюраси», «Ёшлик поэмаси», 7 қисмли «Ғалаба» ораторияси, қўшиқлар, романслар, камер чолғу асарлар (мас., «Шарқ поэмаси» ва б.), драматик спектакллар, кинофильмларга музика ва б. асарлар, ТожССР давлат гимни (1944) муаллифи. «Майсаранинг иши» биринчи ўзбек комик операси Тошкент, Самарқанд, Ашхобод, Душанба, Фрунзе, Уфа, Москва («Ромэн» циганлар театри), Лодз (Польша) театрларида қўйилган, симфоник асарлари жуда кўп оркестрлар репертуаридан ўрин олган. Қўшиқларидан «Партия ҳақида ёшлар қўшиғи», «Давра қўшиғи», «Ўзбекистон», «Карнавал вальси» ва б. оммалашган.



Юдаков С. А.

1948 йилдан УзССР Композиторлар союзи правлениеси, 1977 йилдан правление президиуми аъзоси (1951—53 йилларда масъул котиб). СССР Давлат мукофоти (1951), УзССР Ҳамза мукофоти (1977) лауреати. Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н тақдирланган.

Ад.: Джаббаров А., Соломонова Т., Композиторы и музыковеды Узбекистана, Т., 1975.

ЮДАХИН Константин Кузьмич (1890. 3. 5, Орск ш. — 1975. 22. 3, Фрунзе) — совет тилшуноси, шарқшунос. Проф. (1940), филология фанлари д-ри (1949). УзССР ФА мухбир аъзоси (1952), КирғССР ФА акад. (1955). КирғССРда хизмат кўрсатган фан арбоби. САГУнинг турк ва эрон филологияси бўлимини тамомлаган (1925), сўнгра Ленинград Шарқшунослик ин-тида ўзбек, қозоқ ва киргиз тилларидан дарс берган. Шу даврда «Узбекча-русча» луғатни тузди (1927 йилда нашр этилган). Москва Шарқшунослик ин-ти уйғур тили кафедраси мудири (1932 йилдан) ва айни



Юдахин К. К.

вақтда туркий тиллар алифбоси марказий комитети илмий ходими. Ҳозирги қирғиз алифбоси ва орфографияси бевосита унинг раҳбарлигида ишлаб чиқилди. 1944—1952 йилларда СССР ФА КирғССР филиали Тил, адабиёт ва тарих ин-ти тил сектори мудири, М. В. Фрунзе номидаги Қирғизистон Давлат педагогика ин-ти, В. В. Маяковский номидаги Фрунзе Хотин-қизлар педагогика ин-ти ва Фарғона Педагогика ин-ти проф.

Ю. «Манкент диалектининг фонетик ёзуви» (1923), «Қорабулоқ шевасининг баъзи хусусиятлари» (1927), «Чиғатой тилининг товуш составн масаласига доир» (1929), «Уйғур хрестоматияси» (1948), «Уйғур-ўзбек тиллари алоқалари» (1950), «Қирғиз диалектларини ўрганиш вазифалари ва якунлари» (1956), «Водил лаҳжаси ҳақида бир неча сўз» (1956), «Қирғизча-русча луғат» (1940), «Русча-қирғизча луғат» (1944) каби муҳим илмий асарлар муаллифи. «Қирғизча-русча луғат» фундаментал асари (1965) учун Ю. га СССР Давлат мукофоти берилган (1967). Халқаро урал-олтой илмий жамиятининг фахрий аъзоси (1961). Ленин ордени, 2 та Меҳнат Қизил Байроқ ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮДЕНИЧ Николай Николаевич (1862. 18. 7—1933. 5. 10)— подшо ҳукумати армияси генерали (1915), оқ гвардияч. Минск губерняси дворянларидан. Александровский ҳарбий билим юртини (1881) ва Генштаб академиясини (1887) тугатган. Рус-япон уруши (1904—05) қатнашчиси. 1913 йилдан Кавказ Ҳарбий округи штабининг бошлиғи. 1915—17 йилларда Кавказ армиясининг қўмондони, 1917 йил мартдан Кавказ фронти бош қўмондони, 1919 йил июлида *Колчак* томонидан оқ гвардиячиларнинг Шимоли-Ғарбий армиясига қўмондон қилиб тайинланган. Оқ гвардиячиларнинг Петроградга иккинчи марта юриши тор-мор қилингач (1919 йил октябрь-ноябрь), Ю. омон қолган қисмлари б-н Эстонияга чекинди ва 1920 йилда Буюк Британияга ўтиб кетди. Ницца ш. да вафот этган.

ЮЖНО-САХАЛИНСК (1905 йилдан 1946 йилгача — Тоёхара)— шаҳар, РСФСР Сахалин области маркази. Сахалин оролининг жанубий қисмида жойлашган. Т. й. узели. Аҳолиси 134 минг киши (1977). Тепловоз-вагон ремонти, ремонт-механика, механика, экспериментал ремонт-механика, автомобиль ремонти, «Сахалинжелезобетон», «Стройдеталь», «Сахалиннепруд», балиқни қайта ишлаш з-длари, уйсозлик, мебель к-тлари, енгил ва озиқ-овқат саноати корхоналари ишлаб турибди. Педагогика ин-ти, ўрмон-техника техникуми, совет савдоси, музика ва педагогика билим юртлари, СССР ФА Сибирь бўлимининг Сахалин Комплекс илмий тадқиқот ин-ти, драма театри, ўлкашунослик музейи бор.

ЮЖНО-УРАЛЬСК — РСФСР Челябинск областидаги шаҳар Увелька дарёси бўйида. Челябинскдан 90 *км*. Ю. 1963 йилда Южно-Уральск иссиқлик ГРЭС қурилиши муносабати б-н вужудга келган. Арматура-изолятор, чинни, металл конструкциялар, ремонт-механика з-длари ишлаб турибди. Қурилиш индустрияси, озиқ-овқат саноати корхоналари, Энергетика техникуми бор

ЮЗ (уз)— йирик ўзбек қабилаларидан бири. 1920, 1923 ва 1970 йилларда ўтказилган аҳоли рўйхатига кўра, ҳозирги Ўзбекистон ва Тожикистон терр-ясида Ю. лардан қарийб 60 мингга яқин киши яшаган. Бундан ташқари, Ю. ларнинг бошқа ўзбек қабилалари б-н аралаш ҳолда яшаб келган гуруҳлари ҳам мавжуд эди. Бу ҳолда улар (мас., қирқ-Ю., мўғул-Ю., найман-Ю., туркман-Ю. ва б.) этник номлар б-н аталган. Туркман-Ю. лар кўпчиликни (23,5 минг) ташкил этиб, асосан Сурхон водийсида яшаган; улар иккита катта бўлим (вахтамғали ва жилантамғали)дан иборат бўлган. Буларнинг ҳар бири ўз навбатида яна бир қанча уруғларга бўлинган.

Рев-ядан олдинги даврда ҳозирги Ўзбекистоннинг шимолий р-нларида (Самарқанд, Жиззах ва Қаттақўрғон уездларида) яшовчи *қирқ, юз, минг* қабилалари *марқа* қабила бирлигини ташкил этган. Этногенез маълумотлари Ю. ларнинг келиб чиқиши *Дашти Қипчоқ ўзбеклари* б-н боғлиқ эканлигидан далолат беради, чунки Ю. лар таркибидаги кўпчилик уруғ номлари Дашти Қипчоқдан 15—16- асрлар давомида Мовароуннаҳрга келиб жойлашган ўзбек қабилалари таркибида ҳам учрайди.

19- аср давомида Ю. ларнинг кўпчилиги ўтроқлашиб, деҳқончилик б-н шуғулланганлар. Чўл ва тоғ олдида (Жиззах ва Уратепа оралиғида) яшовчи Ю. ларнинг бир қисми ярим ўтроқ ҳолда яшаб келган. Хўжалигида деҳқончилик б-н бир қаторда чорвачилик ҳам салмоқли ўрин тутган. Қўй, қорамол ва йилқиларни кўплаб сақлаганлар. Эрта баҳорда чорва моллари б-н яйловларга кўчиб, ўтов қуриб яшаганлар. Октябрь инқилобидан сўнг, социалистик қурилиш йилларида, Ю. лар ҳам, бошқа қабилалар сингари, ўзбек социалистик миллати таркибига сингиб кетди.

ЮЗ Дэвид Эдуард (1831—Лондон—1900)— физик, электротехника соҳасидаги ихтирочи. Лондон қироллик жамияти аъзоси (1880). 1838 йилдан АҚШда яшаган (1867 йили Лондонга қайтган). Ҳарф босадиган телеграф аппаратига биринчи патент олган (1855), кўмирли микрофон конструкциясини яратган (1878), индуктив тарози ва товуш ўлчагични ихтиро қилган (1879).

ЮЗ ЙИЛЛИК УРУШ (1337—1453)— Англия б-н Франция ўртасида юз йилдан ортиқ (орада узилишлар б-н) бўлган уруш. Асосан бу уруш Францияниг Англия томонидан (2- аср ўрталаридан бошлаб) босиб олинган ерлари ва Фландрия учун олиб борилди. Урушнинг дастлабки даврида инглизлар бир қанча ғалабаларга эришиб, Францияниг талай терр-ясини эгалладилар. 1360 йили Франциядаги Бретиньи қишлоғида тузилган шартномага биноан французлар нафасни ростлаш имконига эга бўлдилар. Француз ҳукумати (Карл V) бир қанча ислоҳотлар ўтказди. Англия қўл остига ўтган жойларда миллий озодлик ҳаракати авж олди. 70- йилларда французлар инглизларни деярли бутунлай қувиб чиқардилар. Бироқ инглизлар 1415 йили Азенкурда ғалабага эришгач, Францияниг шимоли ва Париж ш. ни забт этдилар. 1429 йили *Жанна д'Арк* раҳбарлигидаги миллий озодлик урушида инглиз феодалларига қақшатқич зарба берилди. Улар урушгача ва уруш давомида қўлга киритган деярли барча ер-мулкларидан маҳрум бўлдилар. Ю. й. у. марказлашган француз давлатининг қарор топишида муҳим босқич бўлди.

ЮЗ КУРСАТКИЧИ — *антропометрия*да қўлланиладиган антропологик белгилардан бири, юз баландлигининг ёноқ суяклари кенглигига нисбати (% ҳисобида юритилади). Ю. к. икки хил: юқори (пастки жағсиз) Ю. к. ва тўла (пастки жағ б-н) Ю. к. Юқори (1-) Ю. к. дан *краниологияда* (калла суягини ўлчашда) фойдаланилади. 1- кўрсаткич учун қуйидаги рубрикациялар мавжуд: эуриен (кенг юз, 49,9 гача), мезен (ўртача юз, 50, 0—54,9), лептентор юз (55,0 ва ундан кўпроқ). Тўла (2-) Ю. к. учун рубрикациялар қуйидагича: зурипрозопия (кенг юз, 84,9 гача), мезопрозопия (ўртача кенг юз, 85,0—89,9), лептопрозопия (баланд ва тор юз, 90,0 ва ундан кўп). Бу кўрсаткич тирик одамлар Ю. к. ни ўлчашда ҳам қўлланилади. Тирик одамлар Ю. к. нинг зурипрозопияси (84,0 гача, мезопрозопияси 84,0 дан 87,8 гача, лептопрозопияси 88,0 ва ундан ортиқ). Ю. к. аҳолининг турли группасида ўзига хос шаклда бўлиб, антропологияда ирқий типларни белгилашда қўлланилади.

ЮЗА (математикада)— *сирт*даги фигураларни ифодалайдиган миқдорлардан бири. Содда ҳолда Ю. ясси фигурани тўлдирувчи бирлик квадратлар, яъни томони узунлик бирлигига тенг бўлган квадратлар сони б-н ўлчанади. Ю. ни ҳисоблаш қадимдан амалий геометриянинг муҳим масалаларидан бири бўлиб келган (мас., ер участкаларини бўлиш). Милоддан бир неча юз йил илгариги олимлар *Евклид «Негизлари»*да ҳисоблашнинг теорема шаклида берилган аниқ қоидаларига риоя қилишган. Ўрта мактаб программасида шу қоидаларга риоя қилинадиган шаклларни ёйиш ва тўлдириш усул (ҳар қандай кўпбурчакни қайтадан «бичиб», уни тўртбурчакка айлантириш) лари ўргатилади. Тўғри тўртбурчакнинг юзи томонлари кўпайтмасига тенг.

Узаро кесишмайдиган контурлар б-н чегараланган фигура P ларга «Ю». тушунчаси қуйидаги икки усулда жорий этилади: 1) берилган фигурага томонларининг сони чексиз кўпайиб борадиган ички (A) ва ташқи (B) кўпбурчаклар чизилади (1- расм); 2) фигура текислиги томонлари a бўлган квадратлар тўри б-н қопланади. Фигура ичига тўла жойлашган квадратлар Ю. лари йиғилади ва унга фигура б-н камида битта умумий нуқтага эга бўлган квадратлар Ю. лари йиғиндиси қўшилади. Иккала усулда ҳам $a \to 0$ бўлганда квадратлар Ю.лари ва кўпбурчаклар Ю. си йиғиндиси битта умумий лимитга интилади. Шу лимит фигураниг юзи деб қабул қилинади, фигура эса квадратланувчи дейилади (2- расм). Ясси фигураларниг Ю. ларини аналитик усулда интеграллар ёрдамида ҳисоблаш мумкин. F фигура — эгри чизиқли трапеция, (a, b) сегментда узлуксиз ва номанфий $f(x)$ функция графиги, тўғри чизиқли кесмалар $x=a$, $x=b$ ва OX ўқининг $(a, 0)$ ва $(b, 0)$ нуқталари орасидаги кесма б-н чегараланган (3- расм). Унинг юзи қуйидаги интеграл б-н ҳисобланади:

$$S = \int_a^b f(x)\,dx.$$

—Квадратланмайдиган, мураккаб Ю. лар ҳам учраши мумкин. Бу ҳолда «Ю.» терминини умумлаштирувчи тўплам ўлчами тушунчаси киритилади.

Агар P фигура $z=f(x, y)$ эгри сиртнинг бир қисмидан иборат бўлса, унинг юзи икки ўлчовли қуйидаги

$$S = \iint_D \sqrt{1 + p^2 + q^2}\,dxdy$$

интеграл ёрдамида ҳисобланади, бунда $p = \frac{\partial z}{\partial x}$, $q = \frac{\partial z}{\partial y}$ ва D — x, y ларниг ўзгариш соҳаси (4- расм).

Ад.: Фихтенгольц Г. М., Курс дифференциального и интегрального исчисления, 7 изд., т. 2, М., 1969; Кудрявцев Л. Д., Математический анализ, т. 1—2, М., 1970.

ЮЗБОШИ (фольклорда)— достончи, эпик асарлар куйчиси. Ўзбекистоннинг жанубий р-нларида (Сурхондарё области ва Қашқадарёнинг айрим р-нларида) *Захши* шу ном б-н юритилади. Шерна юзбоши ва унинг давомчилари, Мардонақул, Мамадрайим, Умир Сафар ўғли, Юсуф Утган ўғли, Аҳмад юзбоши, Бўрибой Аҳмедов ва б. анча машҳур бўлганлар.

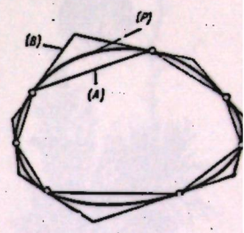
ЮЗБОШИ —1) ҳарбий унвон, юз нафар аскар бошлиғи. Амир Темур даврида Ю. *ўнбошига* қараганда икки ҳисса кўп маош олган (тахм. 20 отниниг қийматига тенг). Октябрь рев-ясига қадар Урта Осиё хонликларида Ю. унвони кичик ҳарбий отряд бошлиғига берилган; 2) Октябрь рев-ясига қадар Россиядаги казак қўшинларида мавжуд бўлган офицерлик мансаби. У «сотник» деб аталган ва мунтазам армиядаги поручик мансабига тўғри келган; 3) 16—18- асрларда Украинадаги маъмурий-территориал бирлик («сотня»— юзлик) нинг бошлиғи. У кенг ҳарбий, маъмурий, ҳуқуқий ва молиявий ваколатларга эга бўлган. Дастлаб казаклар томонидан сайлаб қўйилган, кейинчалик эса гетман ёки полковник томонидан тайинланган. Мирза, юзлик атамани, ясовул ва хорунжийлар унинг ёрдамчилари бўлган.

ЮЗБОШИ БУВА (асли Деҳқонбой Шерназар ўғли) (1860 — ҳозирги Ленинград р-н Бачқир қишлоғи —1942)— машҳур аскиячи. Мирзавали калла, Уста Ҳамроқул, Рустам кал кабилардан аския санъатини ўрганган. Ю. б. кўпинча Мирзараҳим қулоқ, Уста Матхолиқлар б-н тортишиб маҳоратини оширган. Совет даврида халқ сайилларида Эркақори Каримов б-н тез-тез аския айтишган. Қўқондаги Фурқат ва Муқимий номидаги, Тошкентдаги А. С. Пушкин номидаги маданият ва истироҳат боғларида уюштирилган аския мусобақаларида кўпинча ғолиб чиққан. Колхозчилар қурултойларида, 1937 йили Москвада ўтган ўзбек сачъати декадасида қатнашган. Ю. б. сўзга бой бўлган, кишиларда фақат соғлом кулги уйғотибгина қолмай, ахлоқ-одоб нормаларига зид ножўя хатти-ҳаракатларни ҳажв қилган. Кичик давраларда ашула ҳам айтган.

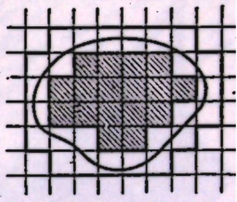
Ад.: Аския (тўпловчи ва нашрга тайёрловчи Р. Муҳаммадиев). Т., 1970.

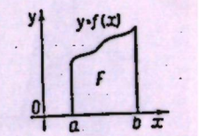
ЮЗИЯ — Фарғона обл. Қува р-ни Акбаробод қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Акбаробод (5 *км*). Аҳолиси 2070 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт, дорихона, болалар боғча ва яслиси, дала кутубхонаси бор.

ЮЗЛАР, Юзия — Андижон обл. Москва р-нидаги ариқ. Узунлиги 20 *км*. Шаҳрихонниниг жанубий-шарқий қисмидаги ерларни сув б-н таъминлаш мақсадида 19- асрнинг 30- йилларида

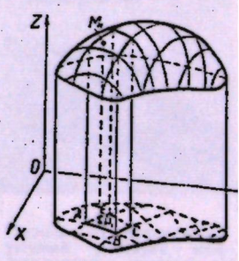


Юз мақолэсига. 1- расм. Кўпбурчакниниг юзи.


2- расм. Квадратланувчи юза.



3- расм. Эгри чизиқли трапеция юзи.



4- расм. Мураккаб сиртниниг юзи.

да қазилган. Ўртача сув сарфи 0,5—0,75 *м³/сек* бўлган. Дастлаб 200 *га*, кейинчалик (1930 йилдан) 350 *га* ерни суғориш имконини берган. Катта Фарғона канали қурилиши муносабати б-н ариқнинг қуйи қисмидаги ерлар каналдан, юқори қисмидаги ерлар эса Шаҳрихонсойдан суғориладиган бўлган.

ЮЗЛАР — Андижон обл. Москва р-ни Шаҳрихон қ. С. даги қишлоқ. «Ленин йўли» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (10 *км*). Аҳолиси 503 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, сабзавотчилик, токчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шаҳрихонсойдан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЮЗЛАШТИРИШ — дастлабки тергов ва суриштирув вақтида сўроқ қилинган икки шахс (айбланувчи, гумон қилинувчи шахс, жабрланувчи ёки гувоҳ) кўрсатувларидаги жиддий қарама-қаршиликларни бартараф этиш учун уларни бир-бирининг ҳузурида сўроқ қилиш. Ю. ўтказаётган терговчи ёки суриштирув органининг ходими дастлаб юзлаштирилаётганларнинг ўзаро муносабатини аниқлайди, сўнгра улардан ишга тааллуқли муайян ҳолатлар тўғрисида навбатма-навбат сўрайди. Ю. вақтида кўрсатувлар такрорланиши, аниқланиши ва тўлдирилиши мумкин. Юзлаштирувчилар терговчи ёки суриштирув органининг ходими рухсати б-н бир-бирларига савол беришга ҳақли. Ю. ҳақида протокол тузилиб, унда барча савол-жавоблар батафсил акс эттирилади (ЎзССР ЖПК, 139-модда). Ю. суд мажлисида ҳам ўтказилиши мумкин (ЎзССР ГПК, 188- модда).

ЮЗОВКА — УССР Донецк области маркази *Донецк* шаҳрининг 1924 йилгача бўлган номи.

ЮК ОБОРОТИ — транспорт маҳсулотининг асосий-шартли натурал иқтисодий кўрсаткичи. Ташилган юк миқдори (*т*) ва юрилган масофа (*км*) кўпайтмасидан иборат. Нетто *т.км* (денгиз транспортида тонна—миль, 1 миль—1,852 *км*) б-н ўлчанади, яъни транспорт Ю. о. ташиладиган юк массаси ва юриладиган масофага боғлиқ. Юк массаси эса турли маҳсулотнинг ишлаб чиқариш структураси ва ҳажмига, шунингдек, такрор юк ташиш коэффициентига боғлиқ (қ. *Юк ташиш*). Юк ташиш масофасига корхона ва табиий бойликларнинг жойлашиши, терр-ясининг катта-кичиклиги, транспорт тармоғининг тараққиёт даражаси ва б. таъсир қилади.

Социалистик планли хўжаликда ишлаб чиқарувчи кучларни рационал жойлаштириш, таъминот, маҳсулот сотиш ва юк ташишнинг оптимал планларини тузиш, Ю. о. ни тартибга солишга ва ортиқча харажатларни йўқотишга имкон беради. СССРда 1940—76 йилларда транспортнинг ҳамма турларида Ю. о. 11 баравар ортди. Ю. о. шу давр ичида т. й. транспортида 7,8 баравар, автомобиль транспортида 39,8 баравар, дарё транспортида 6,1 баравар, денгиз транспортида 30,6 баравар, трубопроводлар орқали 209,1 баравар ортди. СССРда 1976 йили транспортнинг барча турлари бўйича Ю. о. 5432,3 млрд. *т.км* ни ташкил этди, шундан 3295,4 млрд. *т.км* т. й. транспортида, 762,1 млрд. *т.км* денгиз транспортида, 227,7 млрд. *т.км* сув транспортида, 794,6 млрд. *т.км* нефть қувурлари воситасида, 354,8 млрд. *т.км* автомобиль транспортида, 2,71 млрд. *т.км* ҳаво транспортида бажарилди.

Ўзбекистонда халқ хўжалиги ривожланиши б-н Ю. о. ўсиб бормоқда. 1940—76 йилларда Ю. о. 20 марта ортди, жумладан т. й. транспортида 16,3 баравар, автомобиль транспортида 96,8 баравар ортди. Ўзбекистонда 1976 йили транспортнинг барча турида Ю. о. 67,8 млрд. *т.км* ни ташкил қилди.

Ўзбекистон ССРда транспорт турлари бўйича юк оборотининг ўсиши (млн. *т.км*).

Транспорт	Йиллар				1976 йилда 1940 йилга нисбатан, %
	1940	1960	1970	1976	
1	2	3	4	5	6
Темир йўл	3260	18398	35946	53445	16,3
Автомобиль	148	2631	8756	14342	96,8
Трубопровод (нефтепровод)	—	121,2	59,4	58,0	—
	3408	21150,2	44761,4	67845	19,9

Капиталистик мамлакатларда товар муомаласи стихияли бўлганлиги туфайли ортиқча Ю. о. га йўл қўйилади. Бунга сабаб капиталистик дунёда ишлаб чиқарувчи кучларнинг нотўғри жойлашиши, ишлов берувчи саноатнинг хом ашё манбаидан ва маҳсулот сотиладиган бозорлардан узоқда жойлашганлигидадир. Мас., саноати ривожланган давлатлар (АҚШ, Буюк Британия, ГФР, Франция, Япония, Италия, Бельгия ва б.) кўпинча керакли хом ашёни узоқдан олсалар ҳам, капиталистик дунёнинг деярли барча ишлов берувчи саноатини ўзларида тўплаганлар, айни вақтда собиқ мустамлака ва иқтисодий қолоқ мамлакатлар ўзларида ишлаб чиқариш мумкин бўлган маҳсулотларни ҳам саноати юксалган бошқа давлатлардан келтирадилар. Шундай сабабларнинг барчаси мазкур мамлакатларда Ю. о. нинг ўринсиз равишда ошишига олиб келмоқда.

ЮК ТАШИШ — юкларни турли (универсал ва махсус) транспорт воситалари б-н бир жойдан иккинчи жойга элтиш (қурилиш ишларини амалга оширишда бульдозер ва б. қурилиш машиналарида ташиладиган юклар юк ташишга кирмайди). Ю. т. ишлаб чиқариш ичидаги Ю. т. ва халқ хўжалигидаги Ю. т. га бўлинади. Ю. т. ҳажми тонна б-н ўлчаниб, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмига ва ташишни такрорлаш коэффициентига боғлиқ. Такрорлаш коэффициенти маҳсулотнинг мавжуд таъминот ва сотиш системасига, транзит юкларнинг катталиги, омборларнинг сиғими, жойлашиши ва б. га боғлиқ. Социалистик мамлакатлардаги корхоналарда таъминот ва маҳсулотларни сотиш системалари планли бўлганлиги учун капиталистик мамлакатларга нисбатан такрор Ю. т. коэффициенти камдир. СССРда 1940—76 йилларда транспортнинг барча тармоқларида Ю. т. 17,4 марта, Ўзбекистонда 37,6 марта ортди. 1976 йилда транспортнинг барча турлари бўйича Ю. т. ҳажми СССРда 26483,6 млн. *т* ни, Ўзбекистонда 882,9 млн. *т* ни ташкил этди.

ЮКАГИР ТИЛИ — *юкагирлар* тили. Ёқутистон АССРнинг шимоли-шарқий р-нида, Магадан обл. да тарқалган. Палеосиё, яъни шимол тилларига мансуб. Бу тилда гаплашувчилар сони 288 (1970) кишидан иборат, ёзувга эга эмас. Тундра ва юқори колима диалектларига бўлинади. Грамматик хусусиятлари: сўзлар бўлакларга ажраладиган ва ажралмайдиганларга бўлинади. Ю. т. да сифат йўқ, унинг маъноси сифатий феъллар б-н ифодаланади, 7 та келишик мавжуд. Лексикада эвен тилидан ўтган, буғучиликка оид сўзлар кўп, ёқут тилидан ҳам сўзлар ўзлашган. Юқори Колима диалектида рус тили элементлари кўп учрайди.

ЮКАГИР ЯССИ ТОҒЛИГИ — Ёқутистон АССР ва РСФСР Магадан областидаги Колима дарёси ўрта оқимининг ўнг соҳилидаги ясси тоғлик. Узунлиги 500 *км*, эни 250—300 *км*. Асосан, қумтош ва гилли сланецлардан таркиб топган. Шимолида ер юзаси ясси, кам ўйилган, ўртача баландлиги 300—400 *м*. Айрим жойларда тоғларнинг энг баланд жойи 1185 *м*.

ЮКАГИРЛАР (ўзларини одул, дектиль деб атайдилар) — халқ, Шарқий Сибирда яшайди. Тундра Ю. и Ёқутистон АССРда яшайди. Умумий сони 0,6 минг киши (1970). *Юкагир тили*да гаплашади. Шаманликка эътиқод қиладилар. Мактабда рус ва ёқут тилларида ўқитилади. 17- асрда руслар келган вақтда Ю. ғарбда — Лена дарёсидан — шарқда Анадир дарёсигача бўлган терр-яни эгаллаган. Ю. Шимоли-Шарқий Осиёнинг ички р-нлари аҳолисининг қадимги аждодлари ҳисобланади. 17- асрда Ю. *уруғ* ва *қабила*лар (чуванлар, ходинлар, анауллар, алазелар ва б.)га бўлинган. 17—19- асрларда чечак касаллиги, ўзаро тўқнашувлар ва чоризмнинг мустамлакачилик сиёсати сабабли Ю. нинг сони анча камайди. Ю. нинг бир қисми эса ёқутлар, *эвен*лар б-н синғиб кетган. Совет даврида Ю. нинг хўжалиги ва маданиятида туб ўзгаришлар рўй берди. Улар овчилик, буғучилик, балиқ овлаш б-н шуғулланади.

Лд.: Народы Сибири, М., 1956.

ЮКАТАН — Марказий Америкадаги ярим орол. Мексика қўлтиғи б-н Карибе денгизи оралиғида. Асосий қисми Мексикага, жануби-шарқий қисми Гватемалага ва Белизга қарашли. Майдони 180 минг *км* чамасида. Терр-ясининг аксари қисми пасттекислик, жануби-шарқида Майя тоғи бор (энг баланд жойи 1122 *м*). Шимолий ва ғарбий соҳиллари паст, шарқий қирғоғи жарли, маржон рифлари б-н ўралган. Иқлими тропик, пассатли, иссиқ иқлим. Январнинг ўртача т-раси 22°, май — июлники 28°. Йиллик ёғин 500—2000 *мм*. Дарёлар Ю. нинг фақат жанубида бор, я. о. нинг қолган қисмида ер ости сувларидан фойдаланилади. Усимликлари ксерофит бутазор ва сийрак ўрмонлардан, жанубида сернам тропик ўрмонлардан иборат. Қимматбаҳо ёғоч тайёрланади, ўрмон маҳсулотлари йиғилади.

ЮККА (Jucce L.) — пиёздошлар (пиёзгуллилар оиласи)га мансуб доим яшил ўсимлик. Барглари қаттиқ, узун (1 *м*), тиканли. Гуллари қўнғироқсимон тиниқ оқ, кўкиш, қизғиш ёки пушти симон, рўваксимон тўпгул ҳосил қилади. Ю. нинг баъзи бир турлари бир йилда икки марта гуллайди. Тупроқ танламайди, қурғоқчиликка чидамли, ёруғсевар. Уруғидан, илдиз пояларидан ва поя қаламчасидан кўпаяди. 30 тури маълум. Асосан Марказий Америка ва Шимолий Американинг жанубий қисмида ёввойи ҳолда ўсади. СССРнинг жанубий р-нларида 11 тури ўстирилади. Баъзи турларининг баргидан тола олинади.

ЮКЛАШ МАШИНАЛАРИ — юкларни ортиш, тушириш ва яқин масофага ташиш учун мўлжалланган ўзи юрар машиналар. Вазифасига қараб умумий ишларга мўлжалланган универсал ва махсус; ишлашига қараб даврий ва узлуксиз ишлайдиган хилларга бўлинади. Универсал Ю. м. халқ хўжалиги тармоқларидаги турли юкларни ортишда ишлатилади. Уларнинг 40 тагача алмашинадиган иш жиҳозлари бўлади. Махсус Ю. м. чегараланган номенклатурадаги юкларни ортишда ёки алоҳида шароитда (мас., конда) ишлатилади.

Ю. м. нинг жиҳозлари махсус конструкцияли шассиларга ёки трактор, ғилдиракли тягач (шатак)лар, автомобилларнинг шассиларига ўрнатилади. Даврий ишлайдиган Ю. м. га иш жиҳози гидроприводли (расм, *а*) ва автоюклагичлар киради. Уларнинг ҳаракатланиш механизмларида механик, электрик гидродинамик трансмиссия ёки мотор-ғилдирак ишлатилади. Электрик ва автоюклагичлар бир турдаги иш жиҳозлари — юк кўтаргичлар б-н жиҳозланган. Бир ковшли (ковшининг ҳажми 0,1—30 *м³*). Ю. м. сочилувчан юкларни юклашдан бошқа ишлар (тупроқ қазиш, тўнкаларни қўпориш)ни ҳам бажариши мумкин (расм, *б*). Уларнинг асосий иш органлари кўтариш стреласига шарнирли маҳкамланган ковшдан ташқари бошқа иш органлари — паншаха, жағли қамрагичлар, кран илгаклари ва б. дан ҳам фойдаланилади. Ю. м. нинг қуввати 10—700 *квт*, ортиш баландлиги —2,5—4 *м*, тезлиги 12 *км/соат* (гусеницали Ю. м.) ва 50 *км/соат* (ғилдиракли Ю. м.).

Узлуксиз ишлайдиган Ю. м.— ўзи юрар *конвейер*лар сочилувчан ва майда донали юкларни штабеллар ва отвалларни юклаш ҳамда ташиш учун мўлжалланган; бир ковшли Ю. м. га нисбатан унумдорлиги катта (30—400 *м³/соат*), кам энергия ва металл сарф бўлади.

Конда ишлатиладиган Ю. м. (расм, *в*) фойдали қазилма ва жинсларни ер остида транспорт воситаларига юклаш учун мўлжалланган. Улар забойларда кенг қўлланилмоқда. Булар юкни қамраш усулига қараб тагидан, ёнидан ва устидан қамрайдиган; иш органининг турига қараб ковшли ричаг-панжали, қирғичли ва б.; юкни транспорт воситаларига узатиш усулига қараб олдига, орқасига ва ёнига ағдарадиган хилларга бўлинади. СССРда Ю. м. нинг янги иш органлари, масофада туриб ва автоматик бошқариш аппаратуралари ишлаб чиқилмоқда.

ЮКОН — Канада ва АҚШ (Аляска) даги дарё. Узунлиги 3700 *км*. Ҳавзасининг майдони 855 минг *км²*. Энг катта ирмоғи (Льюис) Кордильера тоғларидан бошланади. Юкон ясси тоғлиги орқали ўтиб Беринг денгизининг Нортон қўлтиғига қуйилади. Водийсининг кенглиги 30 *км* га етади. Асосан, қордан сув олади. Баҳорда сersув. Май ойидан сентябргача 3200 *км* қисмида кема қатнайди. Ўртача сув сарфи 2000 *м³/сек*, максимали 5000—7000 *м³/сек*. Ю. нинг қуйи оқими 1843 йилда рус денгизчи офицери Л. А. Загоскин томонидан тадқиқ қилинган.

ЮКСАК УСИМЛИКЛАР, мурtакли ўсимликлар (Embryobionta, Embryophyta), барг ва пояли ўсимликлар (Cormophyta, Cormobionta), теломли ўсимликлар (Telomophyta, Telombionta) — ўсимликлар оламининг иккита катта гуруҳидан бири (иккинчи гуруҳи тубан ўсимликлардир). 300 мингдан ортиқ ўсимлик турлари псилофитсимон жалланган ўзи юрар машиналар. Вазифасига қараб умумий ишларга мўлжалланган универсал ва махсус; ишлашига қараб даврий ва узлуксиз ишлайдиган хилларга бўлинади. Универсал Ю. м. халқ хўжалиги тармоқларидаги турли юкларни ортишда ишлатилади. Уларнинг 40 тагача алмашинадиган иш жиҳозлари бўлади. Махсус Ю. м. чегараланган номенклатурадаги юкларни ортишда ёки алоҳида шароитда (мас., конда) ишлатилади.

Ю. м. нинг жиҳозлари махсус конструкцияли шассиларга ёки трактор, ғилдиракли тягач (шатак)лар, автомобилларнинг шассиларига ўрнатилади. Даврий ишлайдиган Ю. м. га иш жиҳози гидроприводли (расм, *а*) ва автоюклагичлар киради. Уларнинг ҳаракатланиш механизмларида механик, электрик гидродинамик трансмиссия ёки мотор-ғилдирак ишлатилади. Электрик ва автоюклагичлар бир турдаги иш жиҳозлари — юк кўтаргичлар б-н жиҳозланган. Бир ковшли (ковшининг ҳажми 0,1—30 *м³*). Ю. м. сочилувчан юкларни юклашдан бошқа ишлар (тупроқ қазиш, тўнкаларни қўпориш)ни ҳам бажариши мумкин (расм, *б*). Уларнинг асосий иш органлари кўтариш стреласига шарнирли маҳкамланган ковшдан ташқари бошқа иш органлари — паншаха, жағли қамрагичлар, кран илгаклари ва б. дан ҳам фойдаланилади. Ю. м. нинг қуввати 10—700 *квт*, ортиш баландлиги —2,5—4 *м*, тезлиги 12 *км/соат* (гусеницали Ю. м.) ва 50 *км/соат* (ғилдиракли Ю. м.).

Узлуксиз ишлайдиган Ю. м.— ўзи юрар *конвейер*лар сочилувчан ва майда донали юкларни штабеллар ва отвалларни юклаш ҳамда ташиш учун мўлжалланган; бир ковшли Ю. м. га нисбатан унумдорлиги катта (30—400 *м³/соат*), кам энергия ва металл сарф бўлади.

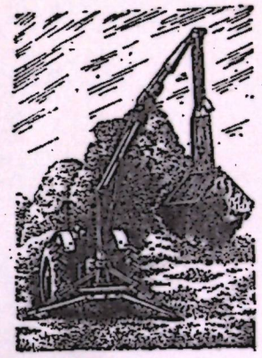
Конда ишлатиладиган Ю. м. (расм, *в*) фойдали қазилма ва жинсларни ер остида транспорт воситаларига юклаш учун мўлжалланган. Улар забойларда кенг қўлланилмоқда. Булар юкни қамраш усулига қараб тагидан, ёнидан ва устидан қамрайдиган; иш органининг турига қараб ковшли ричаг-панжали, қирғичли ва б.; юкни транспорт воситаларига узатиш усулига қараб олдига, орқасига ва ёнига ағдарадиган хилларга бўлинади. СССРда Ю. м. нинг янги иш органлари, масофада туриб ва автоматик бошқариш аппаратуралари ишлаб чиқилмоқда.

ЮКОН — Канада ва АҚШ (Аляска) даги дарё. Узунлиги 3700 *км*. Ҳавзасининг майдони 855 минг *км²*. Энг катта ирмоғи (Льюис) Кордильера тоғларидан бошланади. Юкон ясси тоғлиги орқали ўтиб Беринг денгизининг Нортон қўлтиғига қуйилади. Водийсининг кенглиги 30 *км* га етади. Асосан, қордан сув олади. Баҳорда сersув. Май ойидан сентябргача 3200 *км* қисмида кема қатнайди. Ўртача сув сарфи 2000 *м³/сек*, максимали 5000—7000 *м³/сек*. Ю. нинг қуйи оқими 1843 йилда рус денгизчи офицери Л. А. Загоскин томонидан тадқиқ қилинган.

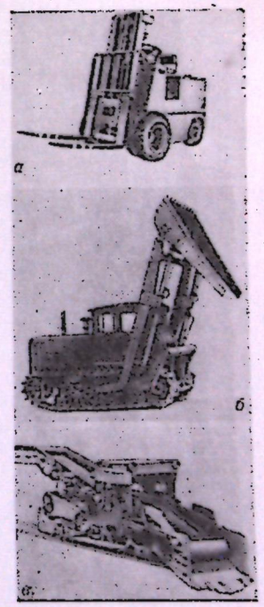
ЮКСАК УСИМЛИКЛАР, мурtакли ўсимликлар (Embryobionta, Embryophyta), барг ва пояли ўсимликлар (Cormophyta, Cormobionta), теломли ўсимликлар (Telomophyta, Telombionta) — ўсимликлар оламининг иккита катта гуруҳидан бири (иккинчи гуруҳи тубан ўсимликлардир). 300 мингдан ортиқ ўсимлик турлари псилофитсимон



Юкка: *а* — гули.



ПГ-0,5Д маркали юклагич.



Юклаш машиналари: *а* — умумий ишларга мўлжалланган паншахали электр юклагич; *б* — гусеницали бир ковшли юклагич; *в* — ковшли, погонали юклагич.

монлар, йўсинсимонлар (жигарсимонлар ва йўсинлар), плаунсимонлар, қирқбўғимсимонлар, қирққулоқлар, яланғочуруғлилар ва ёпиқ уруғлилар ёки гулли ўсимликлар бўлимидан ташкил топган. Ю. ў. танасининг мураккаб тузилганлиги, ерда яшашга мослашганлиги, жинсий ва жинссиз ривожланиши б-н тубан ўсимликлардан фарқ қилади. Ю. ў. *спорофит*ида жинсий органлар пайдо бўлади. Спорофит одатда барг, поя ва илдизга бўлинган. Кўпинча Ю. ў. да ўтказувчи тўқима — ксилема ва флоэма ривожланган. Эпидермис, кутикула ва баргида оғизчаларнинг бўлиши Ю. ў. учун хос. Ю. ў. бирорта денгиз сув ўтларидан келиб чиққан, деб тахмин қилинади. Ю. ў. нинг қазилма қолдиқлари силур давридан маълум.

Ад.: Голенкин М. И., Курс высших растений, М.—Л., 1937; Криштофович А. Н., Палеоботаника, 4 изд., Л., 1957; Тахтаджян А. Л., Высшие растения, т. 1, М.—Л., 1956.

ЮЛДУЗ АССОЦИАЦИЯЛАРИ — маълум тур ёки спектрал синфдаги юлдузларнинг тахм. бир даврда пайдо бўлган группалари. ОВ ассоциациялар ва Т ассоциациялар маълум. ОВ ассоциацияларга О, ВО, В1 ва В2 спектрал синфларга мансуб бўлган қайноқ гигант ҳамда ўтагигант юлдузлар киради. ОВ ассоциация ўлчамлари 40—200 *парсек*, О—В2 спектрал синфларига оид юлдузлар сони бир неча ўнтага етади. Улар, асосан, Галактика текислигида, яъни спираль тармоқларида жойлашган. Тарқоқ юлдуз тўдаларида О — В2 синфларидаги юлдузлар беқарор шаклли системалар тарзида (мас., юлдуз занжирлари ёки Орион трапецияси туридаги каррали юлдузлар) учрайди. Иккинчи томондан бу юлдузлар кўпинча, ўзидан узлуксиз материя оқими чиқариб турувчи Вольф-Райе турдаги юлдузлардир. Ю. а. да юлдуз зичлиги юлдуз тўдалари зичлигидан жуда кичик. Бу маълумотлар О ассоциацияларининг ёши катта эмаслигидан ($\approx 10^6$—10^7 йил) далолат беради.

Т бузоқ (*Савр*) туридаги ўзгарувчан юлдузлар ҳам, О—В2 синфидаги юлдузларга ўхшаб, физикавий боғлиқ группалар ҳосил қилади. Т ассоциация юлдузлари митти ва субгигантларнинг қуйи спектрал синфидан ўрин олади. Т ассоциация ўлчами бир неча 10 *парсек*, улардаги юлдузлар сони бирдан бир неча 10 тагача. Фақат Орион юлдуз туркумидаги Т ассоциациягина 220 юлдуздан иборат. Т ассоциация юлдузлари зичлиги кичик, беқарор ва ёш системалардир.

Ю. а. ни 1947 йили совет астрономи В. А. *Амбарцумян* кашф қилган. Ҳозирги вақтда ≈ 100 та ОВ ассоциациялари ва ≈ 50 та Т ассоциациялари топилган.

Ад.: Амбарцумян В. А., Проблемы эволюции Вселенной, Ереван, 1968.

ЮЛДУЗ АСТРОНОМИЯСИ — астрономиянинг юлдузлар ҳаракати ва физикавий хусусиятларини, уларнинг биргаликда ташкил этган системалари (қўшалоқ юлдузлар, юлдуз тўдалари, галактикалар) тузилишининг умумий қонуниятларини ўрганувчи бўлими. Ҳар бир юлдуз ўз табиатига кўра бир қанча параметрлар орқали характерланади. Ю. а. да, асосан, қуйидаги юлдуз параметрлари б-н иш кўрилади; юлдузнинг фазодаги координатаси, хусусий ҳаракати, нурлй ва тангенциал тезлиги, *параллакси*, унинг юлдуз катталиги, ёркинлиги, массаси, спектрал синфи ва ҳ. к. Ю. а. юлдуз параметрларини аниқлаш борасида бирбиридан узоқ бўлган астрономия ва астрофизика б-н яқиндан боғланган бўлиб, учта асосий бўлимдан, яъни *юлдуз статистикаси*, *юлдуз кинематикаси* ва *юлдуз динамикаси*дан ташкил топган.

Ю. а. 18- аср охирларида инглиз астрономи В. Гершель бажарган статистик ишлар б-н бошланган. Гершель ўз телескопи ёрдамида осмоннинг турли жойларида юлдузларнинг бирлик юзага тўғри келадиган сонини ҳисоблаб, атрофдаги юлдузлар ўзаро гравитацион боғлиқ бўлган система — Галактикадан иборатлигини аниқлади. Шулар асосида Ю. а. нинг юлдуз статистикаси деб аталувчи йўналиши вужудга келди. Юлдуз статистикаси юлдуз спектри, ёркинлиги, массаси, абсолют юлдуз катталиги каби характеристикалар орасидаги статистик қонунниятларни аниқлаш б-н ҳам шуғулланади.

Характеристикалар ичида, юлдузларнинг фазодаги ҳаракатини тасвирловчи параметрлар муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бу параметрларнинг системадаги тақсимоти ва, умуман, юлдуз ҳамда юлдуз системаларининг ҳаракат турлари юлдуз кинематикасида ўрганилади. Қатор обсерваторияларда голланд астрономи Я. Каптейн таклиф қилган катта кузатиш программаси (1906) бўйича *юлдузларнинг хусусий ҳаракати* аниқланмоқда. Кузатиш натижаларини математик статистика ва механиканинг кинематика усуллари ёрдамида анализ қилиб, Галактиканинг кинематик характеристикалари топилади. Юлдуз кинематикасида хусусий ҳаракатдан ташқари юлдузнинг нурий тезлигини ўлчаш ва тўлқин узунлиги 21 *см* бўлган радио нурни текшириш ишлари ҳам муҳим роль ўйнайди.

Ҳар қандай юлдуз системаси узлуксизлик б-н бир қаторда дискретлик хусусиятларига ҳам эга. Мас., системанинг йирик масштабдаги тузилиши ва кинематикаси Ю. а. да центроид тезлиги тушунчаси ёрдамида ўрганилади. Шунингдек, юлдуз системаси бир қанча кичик группаларга ажратилса, ҳар бир группага ўзининг фазовий тезлиги қийматини бериш мумкин. Шу нуқтан назардан системани **узлуксиз муҳит** деб қабул қилиш мумкин. Юлдуз системаси бўйлаб координата ўзгариши б-н центроид тезлиги ҳам секин ўзгариб боради. Шу сабабли, Ю. а. да системанинг тезликлар тақсимоти функцияси ҳам узлуксиз ҳисобланади. Ҳар бир юлдуз тезлигини унинг центроид тезлигига нисбатан олиш мумкин. Бу тезликлар фарқи юлдузнинг **қолдиқ тезлиги** дейилади. Қуёшнинг 6- юлдуз катталигидан равшан юлдузларга нисбатан қолдиқ тезлиги 19,5 *км/сек* га яқин ва тўғри чиқиши $\approx 18^h$ ва оғиши $\approx +30°$ даги нуқта томон йўналган (бу ерда h — соат). Галактикада центроидлар унинг симметрия текислигига параллел бўлган айланма орбита бўйлаб ҳаракат қилади. Галактиканинг марказий қисми қаттиқ жисм каби айланади, айланиш даври 30 млн. йилга тенг. Қуёш яқини (≈ 10 *кпс*) да эса Галактиканинг айланиш даври ≈ 250 млн. йил. Агар қолдиқ тезликлари 70 *км/сек* дан кичик бўлган юлдузлар ориентацияси текширилса, қолдиқ тезлиги фақат бир йўналишда ҳисобланган юлдузлар сони қолдиқ тезлиги шу йўналишга тескари томон йўналган юлдузлар сонига тенг экан. 70 *км/сек* дан катта қолдиқ тезликли юлдузлар бундай хусусиятга эга эмас. Бу хусусият бажарилмайдиган ҳолга қолдиқ тезликларнинг **ассиметрия ҳодисаси** дейилади.

Юлдузлар Галактикада икки тур юлдуз тўпламини ташкил этади. I тур юлдуз тўпламини оқ гигант, ўта гигант, узун даврли цефеида, янги ва ўта янги юлдузлар ҳамда тарқоқ юлдуз тўдалари ташкил қилади. Улар спирал галактикаларнинг симметрия текислиги (текислик ташкил этувчи қисми)га яқин жойлашган. II тур юлдуз тўплами қизил гигант, субкарлик, қисқа даврли цефеида юлдузлари ва шарсимон юлдуз тўдаларидан иборат бўлиб, спираль галактикаларнинг ядроси ҳамда сфера системасини ҳосил қилади. Эллиптик ва линзасимон галактикалар асосан II тур юлдуз тўпламини ўз ичига олади.

Галактика ва б. юлдуз системаларининг эволюцияси юлдуз динамикаси бўлимида ўрганилади. Ундан олинган натижалар кузатишлар б-н таққосланиб, қатъий назариялар яратилади.

Ҳар бир юлдуз ўз массасига мос келган гравитацион майдонга эга. Гравитацион жисмнинг майдон кучи масофанинг квадратига тескари пропорционал равишда жуда секин ўзгариб боради. Шу сабабли, бир неча юздан бир неча миллиардгача юлдуздан ташкил топган системанинг ички гравитацион майдони жуда мураккаб тузилган. Унда ихтиёрий юлдуз ҳаракатини асосан икки хил куч бошқаради: 1) юлдузга энг яқин бўлган битта ёки иккиучта қўшни юлдузнинг гравитацион таъсир кучи; 2) қолган (яъни яқин бўлмаган) бошқа юлдузларнинг умумий гравитацион таъсир кучи. Юлдузга энг яқин қўшни юлдузнинг таъсир кучи бошқа юлдузлар таъсиридан устун туради. Яқин юлдузларнинг таъсири тасодифий характерга эга. Шунинг учун бу куч **нотекис куч** дейилади. Яқин бўлмаган юлдузларнинг таъсир кучи, юлдуз қаерда бўлишидан қатъи назар, унинг ҳаракатига доимо таъсир кўрсатиб туради ва **доимий куч** деб аталади. Юлдузлар системаси пайдо бўлганда у узоқ вақт ностационар ҳолатда бўлади. Ностационар системада бир қанча юлдузлардан ташкил топган кичик тўпламларнинг биргаликдаги ҳаракати вужудга келади. Уларнинг якка юлдузларга таъсири нотекис ва доимий кучлардан ҳам юқори туриши мумкин. Юлдузлар системаси ностационар ҳолатдан стационар ҳолатга яқинлашиши давомида албатта икки босқичдан, яъни системанинг доимий кучларга нисбатан стационар ҳолатидан (бунда у ҳали ҳам нотекис кучларга нисбатан ностационар бўлади) ва системанинг нотекис кучларга нисбатан стационар ҳолатидан ўтиши шарт. Стационар ҳолатга яқинлашиш жараёни системанинг релаксацияси дейилади. Ю. а. га оид кузатишлар бир неча мамлакатларнинг астрономик обсерваторияларида ҳамда Москва, Ленинград, Абастумани, Бюракан, Тарту, Тошкент ва б. шаҳарларда олиб борилмоқда.

Ад.: Курс астрофизики и звёздной астрономии, т. 2, М., 1962; Паренаго П. П., Курс звёздной астрономии, М., 1954; Нуритдинов С. Н., Конспект ороллари, Т., 1978; Куликовский П. Г., Звёздная астрономия, М., 1978.

ЮЛДУЗ АТМОСФЕРАСИ — юлдузнинг нурланиш спектри пайдо бўладиган ташқи қатламлари. Бундай қатлам аввал *Қуёш*да кашф этилган. Атмосфера туфайли Қуёш гардишида ёркинлик бир текис тарқалмаган, Қуёш спектри ютилиш чизиқлари б-н кесилган. Ю. а. спектрал асбоблар ёрдамида текширилиб, кимёвий таркиби, т-раси, модда зичлиги, ҳаракат тезлиги, юлдузнинг ўз ўқи атрофида айланиши ва б. аниқланади. Умуман Ю. а. нинг кимёвий тузилиши ҳамма юлдузларда бир хил, аммо атмосферанинг махсус тузилишлари б-н боғлиқ бўлган четга чиқишлар (магнит юлдузлари, қўшалоқ юлдузлар ва б. да) ҳам кузатилади.

Юлдузнинг ички қатламларидан келаётган энергия унинг атмосфераси орқали ўтади ҳамда нурий мувозанатга бўйсинувчи ютилиш ва сочилишлар йўли б-н тарқалади. Шунинг учун Ю. а. нинг табиати уни ташкил этувчи атомларнинг таркибига, ички қатламлардан келаётган энергия оқимининг қувватига боғлиқ. Ички қатламдан чиқаётган нур **туташ спектрга** эга. Бу нур атмосферада сочилиш ва ютилиш жараёнларига учраши сабабли туташ спектрнинг айрим қисмлари хиралашади, иккинчидан унинг юзига атмосферани ташкил этувчи атомларнинг ютиш чизиқлари тушади. Ю. а. нинг бу қисми *фотосфера* деб аталади. Фотосфера устида *хромосфера* жойлашган. Хромосфера турли спектрал чизиқларда хира нур сочади. Турли хил юлдузларда фотосфера ва хромосфера турлича роль ўйнайди. Айрим юлдузларда асосий нур манбаи фотосфера бўлса, бошқаларида хромосферадир. Юлдуз қанча катта бўлса, унинг атмосфераси шунча қалин бўлади. Қуёш сингари юлдузларда атмосферанинг қалинлиги бир неча ўн миниг *км*, митти юлдузларда бир неча ўн *м*, гигант юлдузларда эса бир неча млн. *км*. Ю. а. юлдузнинг энергетик режимини бошқариб туради. Атмосфера туфайли юлдуз бирданига совиб кетмайди. Бунда атмосфера моддасининг ютиш коэффициенти асосий кўрсаткич ҳисобланади. Ютиш коэффициенти Ю. а. ташкил топган моддаларга боғлиқ. Бундан ташқари, юлдуз фазога сочаётган нур юлдузнинг ички т-расига ҳам боғлиқ. Қайноқ Ю. а. нинг нотиниқлиги водород атомлари туфайли рўй берса, совуқ Ю. а. ники манфий водород ионлари туфайли рўй беради. Ҳозирги даврда турли хил Ю. а. ўрганилган ва уларнинг назарий моделлари яратилган.

ЮЛДУЗ ВАҚТИ — *юлдуз суткаси*га асосланган вақт ҳисоби системаси; астрономик кузатишларда қўлланилади (қ. *Вақт*).

ЮЛДУЗ ДИНАМИКАСИ, **юлдуз системасининг динамикаси** — *юлдуз астрономияси* бўлими. Юлдузлар системасининг гравитацион майдонида юлдузлар ҳаракати қонуниятларини назарий жиҳатдан ўрганади. Ю. д. да каррали юлдузлар, тарқоқ ва шарсимон юлдуз тўдалари, галактикалар (шу қаторда бизнинг Галактика) ва галактика тўдалари динамикасига оид масалалар текширилади. Галактикалар таркибида юлдузлардан ташқари юлдузлараро чанг, газ, космик нурлар ва б. бўлади. Лекин юлдуз ҳаракатига уларнинг таъсири унча катта эмас. Ю. д. ностационар ва стационар юлдузлар системасининг динамикасига бўлинади.

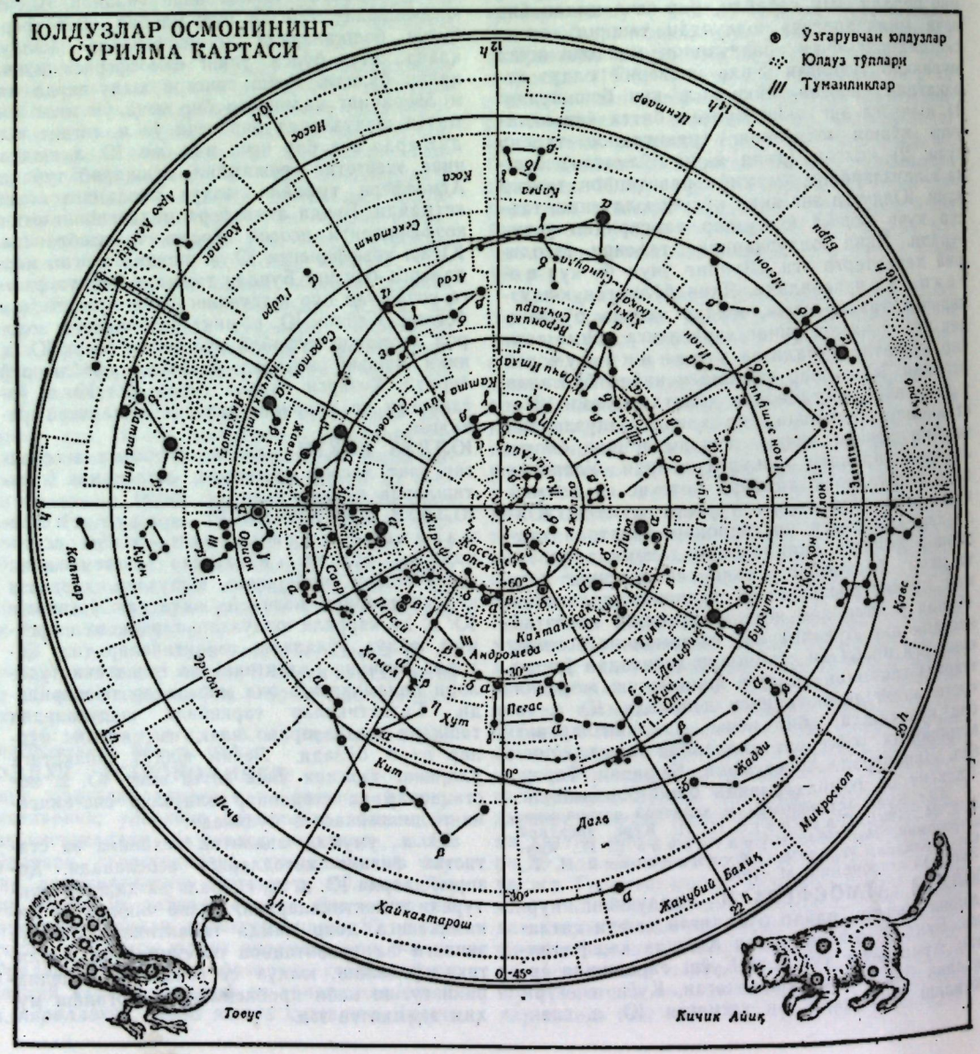
Ю. д., умуман, аналитик механика ва статистик физика методларига асосланади. Ҳозирги даврда Ю. д. да спираль ва ҳалқа структурали галактикаларнинг келиб чиқиши ва динамикасига доир ҳамда галактикамиз юлдуз зичлиги ва гравитацион потенциалини аналитик ифодалаш, юлдуз системалари моделларини тузиш каби проблемаларни ўрганиш муҳим аҳамиятга эга.

Ад.: Огородников К. Ф., Динамика звездных систем, М., 1958; Курс астрофизики и звездной астрономии, т. 2, М., 1962; Нуритдинов С. Н., Қонинот ороллари, Т., 1978.

ЮЛДУЗ КАРТАЛАРИ ВА АТЛАСЛАРИ — юлдузлар осмони ёки унинг бир қисми картаси. Осмон қўшни қисмлари ёки баъзи қисмларининг юлдуз карталари юлдуз атласи деб аталади. Ю. к. ва а. керакли юлдузларга телескопни тўғрилаш, юлдуз каталогларида берилган юлдузларни осмонда ёки астрофотографияда топиш, *сайёра, комета* ва ўзгарувчан юлдузларни уларнинг координаталарига асосан осмонда излаш учун қўлланилади. Ю. к. ва а. дан визуал кузатиш натижасида топилган осмон жисмлари *(Ер сунъий йўлдошлари)*нинг тақрибий координаталарини аниқлашда ҳам фойдаланилади. Ю. к. ва а. одатда экваториал кординаталар системасида берилган координата тўрига асосланиб тузилади. Ю. к. ва а. осмоннинг шимолий ва жанубий ярим шарлари учун улар қўлда чизилган ёки фотографик бўлади. Энг қадимий Ю. к. ва а. 13-асрда яратилган. Бундан олдин, асосан, юлдуз глобуслари қўлланилган. Немис олими Аргеландер тузган «Боннское обозрение северного неба» асосида яратилган «Атлас северного звездного неба» (19-асрнинг 1-ярми) астрономия тарихида муҳим роль ўйнади.

Юлдузлар, асосан, глобусларда турли шакллар ёки грек ҳамда римликлар мифологиясидан олинган қаҳрамонлар *(Персей, Геркулес* ва б.), шунингдек, моддий хўжалик ҳаёти б-н боғлиқ *(Қўзи, Бузоқ* ва б.) номларда тасвирланган. Бу шакллар юлдуз туркумлари деб номланиб, осмоннинг муайян бирор қисмини эгаллаган. Астрономия тарихида Байер (1603), Гевелий (1690), Флемстида (1729) ва б. нинг юлдуз атласлари муҳим аҳамиятга эга бўлиб, асосан, 6-визуал юлдуз катталигигача бўлган юлдузларни ўз ичига олади. 19-асрга келиб, фотографияни астрономияга қўлланиши туфайли Ю. к. ва а. осмоннинг фотосуратлари ёрдамида тузила бошланди.

20-асрда совет астрономи А. А. Михайлов тузган ва бир неча марта қайта нашр қилинган 20 та картадан иборат атласи осмоннинг жанубий ва шимолий ярим шаридаги 6,5-юлдуз катталигидаги барча юлдузларни ўз ичига олади. 1954—67 йилда АҚШ миллий географик жамияти 6-н Паломар обсерваториясида яратилган фотографик атлас энг тўлиқ ҳисобланади. У 21-катталиккача бўлган 1 миллиарддан зиёд юлдузни ўз ичига олади. Бу ноёб атласнинг бир нусхаси УзССР ФА Астрономия ин-тида сақланади.



Қадимги атласларда юлдуз туркумларининг бадиий тасвири ғоят чиройли бўлиб, улардан энг ажойиби Ян Гевелийнинг атласи ҳисобланади (Гданск ш. 1690). Бу атлас 1900 та юлдузни ўз ичига олган 54 та картадан иборат. Атласнинг бир нусхаси УзССР ФА Астрономия ин-тида сақланади ва у В. П. *Шчеглов* таҳрири остида 3 марта қайта нашр қилинди (1968, 1970 ва 1978). Учала нашрда ҳам Улуғбек расадхонаси тарихига оид Ғарб ва Шарқ олимларининг илмий мақолалари кенг ёритилган кириш мақоласи берилган. Бундан ташқари, 3-нашрда юлдуз тўдалари номларининг келиб чиқишига оид мақола ҳам берилган. Атласнинг адабий қисми ўзбек, рус ва инглиз тилларида баён этилган. Атлас 1977 йили Токиода япон тилида ҳам нашр қилинди.

Ад.: Ян Гевелий, Атлас звездного неба. Под редакцией и со вступительной статьей академика АН УзССР В. П. *Щеглова*, 3 изд., Т., 1978.

ЮЛДУЗ КАТТАЛИГИ (кўринма катталик) — осмон ёритқичи (юлдуз, сайёра, Қуёш ва б.)нинг Ерга тушаётган нурларга перпендикуляр текисликда ҳосил қилган ёритилганлиги ўлчами. Одатда Ю. к. қийматига ёруғликнинг Ер атмосферасида заифланишини ҳисобга олувчи тузатма киритилган деб фараз қилинади. «Ю. к.» тушунчаси атмосферадан ташқаридаги катталик. Бу тушунчани биринчи марта мил. ав. 2-асрда Гиппарх киритган, у қуролланмаган кўзга кўринган юлдузларнинг ҳаммасини олтита синфга ажратган (энг равшан юлдузлар 1-катталикдаги, энг хираси 6-катталикдаги юлдузлар). Кейинчалик бу ажратиш юлдузларнинг ёритиши б-н табиий боғлиқ эканлиги маълум бўлди. Ю. к. m б-н унга мос келган равшанлик E орасидаги боғланиш $m = \kappa \lg E + C_0$ б-н ифодаланади. κ — коэффициент қиймати инглиз астрономи Н. Р. Погсон таклифига кўра 2,5 га тенг деб олинган, у юлдуз катталиги шкаласининг қадамини билдиради. C_0 доимий эса унинг нол-пункти. Ю. к. нинг 5 бирликка ўзгариши ёритилганликнинг 100 марта ўзгаришига мос келади.

Ю. к. визуал, фотографик, фотоэлектрик ва радиометрик усулларда аниқланади. Бошқа ёруғлик қабул қилгич ва фильтрлар ёрдамида аниқланган Ю. к. ҳам бор, мас., UBV системасида — спектрнинг ультрабинафша (3500A°) қисмида аниқланса, U Ю. к., кўк (4350A°) қисмидагиси B Ю. к., сариқ (5550A°) қисмида V Ю. к. дейилади (қ. *Ранг кўрсаткичи*). Мас., Қуёшнинг V Ю. к. —26,78, Ойнинг V Ю. к. —13,78 га тенг. Юлдузнинг стандарт масофа—10 *парсек*даги Ю. к. абсолют Ю. к. деб аталади. Абсолют Ю. к. ёритқичларнинг ҳақиқий ёруғлиги б-н характерланади. Абсолют Ю. к. M кўринма Ю. к. m б-н қуйидагича боғланган: $M = m + 5 - 1gr$, бунда r — юлдузгача *парсек*ларда ифодаланган масофа.

Ад.: Шаров А. С., Современное состояние проблемы фотометрических систем и стандартов звёздных величин и показателей цвета, «Бюл. Абастуманской астрофизической обсерватории», 1962.

ЮЛДУЗ КИНЕМАТИКАСИ — *юлдуз астрономиясининг* математик статистика усуллари ёрдамида Галактикадаги турли объектларнинг ҳаракат хоссалари ва тўрлари (қуёш ва юлдузларнинг хусусий ҳаракати, нурий тезликлари ҳамда Галактиканинг ўз ўқи атрофида айланиши)ни ўрганадиган бўлими. Ю. к. да центроид тезлиги тушунчаси бор. Юлдуз системасининг ихтиёрий нуқтасини кузатиб, унинг атрофидаги бир неча юз ёки минг юлдузни ўз ичига олган ва диаметри бўйича система ўлчамидан анча кичик бўлган сфера олинса, бу сферадаги юлдузлар тезликларининг ўртачаланган шу юлдузларнинг центроид тезлиги дейилади. Центроид тезлик б-н маълум юлдуз тезлиги ўртасидаги фарқ шу юлдузнинг қолдиқ тезлигини беради. 20-аср бошларигача юлдуз системаларидаги (хусусан, Галактика учун ҳам) қолдиқ тезликнинг тақсимот функцияси Максвелл қонунига бўйсунади, деб келинган. Аммо нидерландиялик астроном Каптейннинг кузатишлари юлдузларнинг тезлик дисперсияси катта эканлигини кўрсатди. Сўнг немис астрономи К. Шварцшильд эллипсоидал тақсимот функциясини таклиф қилди. Бу функция бўйича тезлик фазосида бир хил зичликда бўлган сатҳий сиртлар уч ўқли эллипсоид кўринишига эга.

Кузатишлардан олинган маълумотларга кўра, бу эллипсоиднинг катта ярим ўқи йўналиши Галактика маркази томон йўналишга жуда яқин ва ярим ўқларнинг нисбатлари қолдиқ тезлик дисперсияларига қуйидагича пропорционал: 1:0,62:0,50. Центроидларнинг ҳаракатини ўрганиш Галактика ўз ўқи атрофида дифференциал тезлик б-н айланишини кўрсатди. Қуёшнинг 6-кўринма юлдуз катталигидан ёруғ бўлган юлдузларга нисбатан қолдиқ тезлиги 19,5 *км/сек*. Унинг Галактика марказига нисбатан чизиқли айланма тезлиги 250 *км/сек*.

ЮЛДУЗ МОДЕЛИ — юлдузнинг ички босими, т-раси, кимёвий таркибини ифодаловчи, илмий фаразлар асосида тузилган жадвал ва графиклар тўплами. Характерли параметрлари ютилиш коэффициенти, энергиянинг узатилиш механизми, юлдуз моддасининг ҳолат тенгламаси ва энергиянинг ажралиш механизми. Уларнинг қиймати юлдузларнинг ички тузилиш назариясидан аниқланади. Ю. м. лари (кимёвий таркиби бўйича) бир жинсли ва бир жинслимас, оддий ва мураккаб, кўп фазали (ҳолат тенгламаси ва энергиянинг ажралиш механизми бўйича) бўлади.

Ю. м. кузатишдан олинган барча маълумотларни ўз ичига олади. Мас., *Герцшпрунг-Рессел диаграммаси* бош кетма-кетлигида «масса — ёркинлик» боғланишига бўйсиниш лозим. Юлдуз моддаси ҳолатини ифодаловчи тенгламалар системаси мураккаблиги ва уни фақат ЭҲМ ёрдамидагина маълум шартлар асосида ечиш мумкинлиги Ю. м. тузишнинг асосий сабабларидан биридир. Бошланғич шартлардан моделнинг радиуси, ўртача т-раси, ҳолат тенгламаси ва нурий энергиянинг ажралиш механизми маълум деб олинади. Газодинамиканинг механик ва иссиқлик мувозанати қонунлари ҳам назарга олиниши керак. Бош кетма-кетликдаги юлдузлар учун Ю. м. ни тузиш осон. Диаграмманинг юқори қисмидаги юлдузлар ўртача катталикдаги конвектив ядро ва нурий қобиқдан иборат. Бош кетма-кетликнинг қуйи қисмидаги юлдузлар, аксинча, нурий мувозанат ҳолатида бўлган ядро ва конвектив қобиқдан тузилган. Қуёш бош кетма-кетликнинг ўрта қисмида жойлашган, унинг конвектив зонаси диаграмманинг қуйи қисмидаги юлдузнинг конвектив қобиғидан анча кичик.

ЮЛДУЗЛАР — қизиган газлардан таркиб топган, *Қуёш* сингари ёруғлик сочувчи осмон жисмлари. Қуёш Ердан≈150 млн. *км*, Ю. эса унга қараганда юз, минг, ҳатто миллион марта узоқда жойлашган. Энг яқин юлдузларгача бўлган масофа Қуёш узоқлигидан 66 минг баробар катта. Шунинг учун Ю. бизга ҳамма вақт (катта телескопларда ҳам) ёруғ нуқта сифатида кўринади. Телескопсиз кўз б-н осмон сферасида кўпи б-н олти минг, кичик телескопда бир неча ўн минг, катта телескопда эса бир неча юз млн. Ю. ни кўриш мумкин. Бизнинг Галактикада ҳаммаси бўлиб тахм. 120 млрд. Ю. бор. Оддий кузатишларда Ю. нинг бир-бирига нисбатан осмонда эгаллаган ўрни ўзгармасдек, улар осмонга қадаб қўйилгандек кўринади. Шунинг учун қадим замонларда кишилар Ю. осмонини ўзгармас деб, Ю. нинг осмон сферасида эгаллаган ўрни (координаталари)ни аниқлаганлар, Ю. жадвалларини тузганлар (*Гиппарх*, мил. ав. 2-аср, *Улуғбек*, 15-аср). Бу жадваллар ёрдамида вақтни, жойнинг географик координаталарини аниқлаганлар. Ҳозир ҳам Ю. жадваллари тузилади ва улар кўпгина амалий масалаларни ҳал этишда қўлланилади. Бундан минг йил аввал араб астрономлари ўз равшанлигини ўзгартириб турувчи юлдузни топганлар ва унга Алгўл (шайтон кўзи) деб ном берганлар. Ҳозир бундай Ю. жуда кўп топилган. Уларни ўрганиш астрономиянинг муҳим бир соҳасидир.

Ю. нинг хусусий ҳаракати мавжудлигини биринчи бор Э. *Галлей* 1718 йилда кашф этган. 1835—39 йилларда рус астрономи В. Я. Струве, Ф. *Бессель* ва Т. Гендерсон энг яқин учта юлдузнинг узоқлигини ўлчадилар. 19-асрнинг иккинчи ярмида Ю. ни текширишга аввал спектроскопия, кейинчалик эса фотография қўлланила бошланди. 20-аср бошларидан Ю. нинг физикавий табиати ўрганила бошланди. Физика фани ютуқларидан фойдаланиб, Ю. нинг табиати ва тараққиёт қонунлари тадқиқ қилина бошлади.

Ю. параметрлари. Ердан Ю. нуқтавий ёруғлик манбаидек кўринади. Уларнинг равшанлиги қадимдан оддий кўз б-н белгиланган юлдуз катталикларида ўлчанади. Юлдуз катталикларини белгилашда визуал ва абсолют (10 *парсек* масофага келтирилган) системалар қўлланилади. Абсолют юлдуз катталиги б-н Ю. ёркинлиги орасида боғланиш мавжуд. Одатда, Ю. ёркинлиги L^* Қуёш ёркинлиги бирликларида ифодаланади:

$$\lg L^* = 0{,}4\,(M_\odot - M^*).$$

Бунда: $M_\odot = 4^m.77$ —Қуёшнинг, M^* эса юлдузнинг абсолют катталиги. Агар M ни ҳисоблашда ультрабинафша ва инфрақизил нурлар воситасида сочилаётган энергия ҳам (солометрик тузатма) ҳисобга олинса, у ҳолда Ю. нинг ёркинлиги уларнинг радиуси (R) ва эффектив т-раси (T) б-н қуйидагича ифодаланади:

$$L = 4\pi R^2 \sigma T^4,$$

бу ерда σ — *Стефан-Больцман доимийси*.

Ю. олами ранг-баранг. Ю. равшанлиги ва ёркинлиги бўйича бир-бирларидан анча фарқ қилади. Мас., фақат катта телескоплардагина кузатиладиган энг хира Ю. оддий кўзга кўринадиган энг ёруғ Ю. дан млрд. марта кам ёритади. Ю. ранги б-н ҳам бир-биридан фарқ қилади. Бу фарқ уларнинг спектрларини таққослаганда яққол намоён бўлади. Ю. спектрларига кўра спектрал синфларга ажратилган. Бундай синфларга ажратишнинг асоси Ю. нинг т-расидир. Маълумки, Ю. сочаётган нурий энергия атмосфераси орқали тарқалади. Демак, Ю. спектрини текширишдан улар атмосфераси табиати тўғрисида физикавий ва кимёвий маълумотлар олинади. Мас., Ю. спектрига кўра улар атмосферасининг т-раси, газ босими, кимёвий таркиби аниқланади. Кўпчилик Ю. кимёвий таркиби бир-биридан кескин фарқ қилмайди. Улар, асосан, водород (массаси бўйича ≈70%) ва гелийдан (≈25%) иборат. Бироқ улар т-ра жиҳатдан фарқ қилади. Энг қайноқ Ю. нинг нур сочувчи қатламлари т-раси 30—40 минг градус, энг совуқларининки 3 минг градус атрофида. Қуёш ўртача юлдуз бўлиб, унинг бизга кўринадиган ташқи қатламининг т-раси ≈6 минг градусга тенг. Ю. оламида Қуёш равшанлигига нисбатан ўн минг марта равшанроқ ва шунча марта хира, ҳажми жиҳатидан Қуёшдан млн. марта катта — гигант, шунча марта кичик — митти Ю. мавжуд.

Ю. нинг спектрал синфлари ва ёркинликлари орасида боғланиш бўлиб, бу *Герцшпрунг-Рессел диаграммаси* деб аталади. Бу диаграммада Ю. ёркинликларига кўра маълум группаларга ажратилади. Бир хил спектрал синфлар (ёки бир хил т-ра)даги Ю. ёркинликларининг турлича бўлиши уларнинг радиуслари фарқ қилишини кўрсатади. Диаграммадаги энг ёркин юлдуз ўта гигант, энг хира Ю. эса митти Ю. дир. Гигант ва митти Ю. лардан фарқ қилувчи кўп Ю. (Қуёш ҳам шулар жумласидан) диаграммада бош кетмакетликни ташкил этади.

Ю. ўлчами жиҳатидан Қуёшдан кенг кўламда фарқ қилса ҳам, массаси жиҳатидан ундан бунчалик кескин фарқ қилмайди. Энг катта Ю. массаси қуёш массасидан 100 марта катта, энг кичик Ю. массаси Қуёшдан 25 марта кичик. Бу жиҳатдан Қуёш сариқ митти Ю. га киради.

Ю. нинг массаси фақат қўшалоқ Ю. дагина бевосита топилади. Якка Ю. нинг массаси эса уларнинг абсолют ёркинлиги ёки бошқа хоссалари асосида чамаланади. Қўшалоқ Ю. дан бирининг иккинчиси атрофида айланиш даври ва улар орасидаги масофа кузатиш натижасида аниқланади ва осмон механикаси қонунлари асосида бу Ю. нинг массаси ҳисобланади. Статистик анализдан Ю. нинг массалари ва ёркинликлари орасида боғланиш мавжуд эканлиги маълум. Бу боғланиш «масса — ёркинлик» диаграммаси б-н ифодаланади. Якка Ю. нинг массалари уларнинг ёркинлигига кўра шу диаграмма ёрдамида топилади.

Юлдузларнинг узоқлиги. Бир неча юзлаб энг яқин Ю. гача бўлган масофа бевосита тригонометрик йўл б-н аниқланади. Бунда асосий базис сифатида Ер орбитасининг катта ўқи қабул қилинади. Баъзи ёруғ Ю. узоқликлари уларнинг спектрлари воситасида топилади. Хира ва бизданжуда узоқдаги Ю. гача бўлган масофалар уларнинг нурий тезликлари ва хусусий ҳаракатлари ёрдамида чамаланади. Бундан ташқари, равшанлиги даврий ўзгарувчи баъзи Ю. (мас., *цефеидалар*) учун уларнинг абсолют равшанлиги б-н кўринма равшанлиги ўзгариш даври орасида боғланиш мавжуд. Ўзгариш даврини кузатиш-

дан равшанлик аниқланади ва $\lg r = \frac{m-M+5}{5}$ формула асосида уларгача бўлган масофа ҳисобланади (m — кўринма юлдуз катталиги, M — абсолют юлдуз катталиги). Бу усул, айниқса, Ю. тўдалари ва ташқи галактикалар масофасини аниқлашнинг ягона усулидир. Осмонда энг ёруғ бўлиб кўринадиган Ю. маълумотлари жадвалда келтирилган.

Ю. нинг ички тузилишини бевосита кузатишдан аниқлаб бўлмайди. Унинг массаси, радиуси ва ёркинлигига кўра Ю. ички тузилиш модели назарий яратилади. Ю. нинг т-раси сиртида бир неча минг градус, ичида бир неча ўн млн. градусгача бўлиши мумкин. Бундай т-рада модда фақат ионлашган атомлар ҳолатидагина бўлади. Шунинг учун Ю. нинг ички тузилиши моделини ясашда идеал газлар назариясидан кенг фойдаланилади. Турли Ю. нинг ички табиати ҳақида турлича назариялар мавжуд. Мас., ҳисобларга кўра гигант ва ўтагигант Ю. нинг ўта зич ядроси умумий массасининг 20—30% ини ташкил этади, қолган қисми ғоят сийрак бўлиб, Қуёш радиусидан ≈100 марта катта газ қобиқни ташкил этади. Ёш Ю. нинг кимёвий таркиби атмосферасининг таркиби б-н деярли бир хил бўлади. Вақт ўтиши б-н Ю. ичида кимёвий компонентлар миқдори ўзгариб боради.

Ю. энергиясининг асосий манбаи енгил ядролардан оғир ядролар пайдо бўладиган термоядро реакциясидир. Кўпинча водород гелийга айланади. Массаси икки Қуёш массасидан кичик бўлган Ю. да иккита протон бирлашиб, дейтерий ядросини, ўз навбатида дейтерий яна бир протонни қамраб олиб, изотоп He^3 ни ҳосил қилади. Иккита He^3 ядроси He^4 ва иккита протонга бўлинади. Шу реакция жараёнида энергия ажралади. Катта массали Ю. да углерод — азот циклик реакцияси рўй беради. Реакциялар ~ 10^7 градус т-рада бошланиши мумкин. Энергиянинг ажралиши ва узатилиши назарияси асосида Ю. нинг ички тузилиши ва табиати ҳақида фикр юритилади. Ю. да водороднинг гелийга айланиши туфайли Ю. газининг молекуляр оғирлиги ортиб, ядро яна сиқилади, т-ра янада кўтарилади, ядро атрофидаги газ эса кенгаяди. Бу газ фазога тарқалиб кетиши мумкин, у ҳолда Ю. оқ митти Ю. бўлиб қолади. Баъзи массив Ю. ядроси шу даражада сиқилиши мумкинки, унинг радиуси ~ 10 *км* ча бўлиб, Ю. нейтрон юлдузга айланади. Бундай Ю. радио нурланишда кузатилади ва *пульсарлар* деб аталади. Шундай Ю. чақнаганда кўпинча ўта янги юлдуз ҳосил бўлади. Кўпчилик Ю. иккитали, учтали ва ундан кўп сонли бўлиб, ўзаро динамик боғлиқ системалардир.

Баъзи Ю. нинг кимёвий таркибидаги аномалиялар уларнинг магнит юлдузлигидан дарак беради. Улар одатда АО синфга тегишли бўлиб, кучли (10 минг гауссгача) магнит майдонига эга. Бундай Ю. нинг магнит майдони кучланиши ва спектри ўзгарувчан бўлади. Кўпчилик Ю. табиатан равшанлиги ўзгарувчандир. Булар қаторига пульсацияланувчан Ю. ҳам киради.

СССРда Ю. лар Қрим астрофизика обсерваторияси, СССР ФА Бош астрономия обсерваторияси, Ўзбекистон ССР ФА Астрономия ин-ти ва б. астрономик муассасаларда ўрганилади.

Энг ёруғ юлдузлар жадвали.

Номлари	Кўринма равшанлиги	Спектрал синфи	Хусусий ҳаракати	Параллакси	Нурий тезлиги, км/сек	Тангенциал тезлиги, км/сек	Абсолют равшанлиги	Ёркинлик (Қуёш-1)
Катта Ит α си	−1,46	A1	1,32	0,375″	−8	17	+1,4	22,4
Қиль α си	−0,75	F0	0,02	0,018	+20	5	−4,4	4700
Ҳўкизбоқар α си	−0,05	K2	2,28	0,090	−5	120	−0,3	107
Лира α си	+0,03	Ac	0,34	0,123	−14	13	+0,5	51
Центавр α си	−0,06	C2	3,68	0,751	−22	23	+4,5	1,3
Аравакаш α си	0,08	C8	0,44	0,073	+30	29	−0,6	141
Орион β си	0,13	B8	0,00	0,003	+24	0	−7,5	81000
Кичик Ит α си	0,37	F5	1,25	0,288	−3	20	+2,6	7,4
Орион α си	0,42	M2	0,03	0,005	+21	28	−6,1	22400
Эрида α си	0,47	B5	0,10	0,032	+19	15	−2,0	510
Центавр β си	0,59	B1	0,04	0,016	−12	11	−3,4	1860
Бургут α си	0,76	A7	0,66	0,198	−26	16	+2,3	9,4
Бут α си	0,79	B1	0,04	0,008	−6	24	−4,7	6200
Савр α си	0,86	K5	0,20	0,048	+54	20	−0,7	155
Акраб α си	0,91	M1	0,03	0,019	−3	7	−2,7	980
Сунбула α си	0,97	B1	0,05	0,021	+1	11	−2,4	740
Жавзо β си	1,14	KO	0,62	0,093	+3	32	+1,0	32
Жанубий Балиқ α си	1,16	A3	0,37	0,144	+6	12	+2,0	13
Оқ қуш α си	1,25	A2	0,00	0,003	−3	0	−6,2	24600
Асад α си	1,35	B7	0,24	0,039	+3	29	−0,7	155

ЮЛДУЗ РАВШАНЛИГИ — юлдуз нурига перпендикуляр текисликда шу юлдуз ҳосил қилган ёритилганлик б-н характерланадиган миқдор. Ю. р. ни ўлчаш бирлиги қилиб *юлдуз катталиги* қабул қилинган.

ЮЛДУЗ СОАТИ — юлдуз вақти бўйича юрадиган соат. Кундалик ҳаётда ишлатилувчи, ўртача қуёш вақти бўйича юрадиган соатга нисбатан Ю. с. суткасига 3 *мин* 56 *сек* олдинга кетади. Ю. с. астрономик кузатишларда қўлланилади.

ЮЛДУЗ СУТКАСИ — Ернинг ўз ўқи атрофида бирор юлдузга (аниқроғи баҳорги *тенгкунлик* нуқтасига) нисбатан бир марта тўла айланиб чиқиши учун кетган вақт. Ю. с. юлдуз вақтининг 24 соатига ёки ўртача қуёш вақтининг 23 соат 56 *мин* 4,1 *сек* ига тенг.

ЮЛДУЗЛАР КАТАЛОГИ — юлдузларнинг асосий характеристикалари (*экваториал координаталари* ва уларнинг ўзгариши, *юлдуз катталиги*, спектрал синфи ва б.) берилган рўйхат. Қадимда Ю. к. ларини *зижлар* деб аташган. Юлдузлар Ю. к. да уларнинг тўғри чиқиш координатаси (α) нинг ортиб бориши тартибида жойлашади. Астрономик кузатишларга асосланиб тузилган. Ю. к. лари юлдуз системаларининг тузилиши ва уларнинг ҳаракатини ўрганишда асосий материал бўлиб хизмат қилади. Юлдуз вазиятлари каталоглари маълум бир кузатиш даври учун осмон координаталари системасини бериш ёки ихтиёрий даврга мос система яратишга етарли маълумотларни ўз ичига олган бўлади; шунга қараб Ю. к. бирламчи ва ҳосилавий каталогларга ажралади. Бирламчи Ю. к. ўз навбатида абсолют ҳамда нисбий каталогларга бўлинади. Абсолют Ю. к. бевосита кузатиш натижаларига асосланиб тузилади. Нисбий каталоглар бир қанча юлдузлар вазиятини илгари координаталари маълум бўлган таянч юлдузларга нисбатан кузатилиб тузилади. Ҳосилавий каталоглардан *фундаментал каталог* ва йиғма (ихтиёрий давр учун ўртача экваторнал координаталар системаси) каталоглар тузишда фойдаланилади. Йиғма (терма) Ю. к. координаталарининг тасодифий хатоларини камайтириш мақсадида бир эпоха учун бир нечта

обсерваторияда бир вақтда олиб борилган кузатиш натижалари асосида тузилган кўпгина нисбий Ю. к. ларини бирлаштириб яратилади. Мас., совет астрономлари яратган геодезик юлдузлар каталоги ёрдамида астрогеодезик ишлар олиб борилади.

ЮЛДУЗЛАР СТАТИСТИКАСИ — *юлдуз астрономияси* бўлими; математик статистика усуллари ёрдамида физик хоссалари ўхшаш бўлган юлдуз турларининг фазовий тақсимоти ва юлдузлар характеристикалари орасидаги турли статистик боғланишларни ўрганади. Ю. с. га 18- аср охирида инглиз астрономи В. Гершель асос солган. Асосий вазифаси юлдузлар зичлиги $D(r)$ ни, яъни бирор йўналиш бўйича r масофадаги ҳажм бирлигида жойлашган юлдузлар сонини аниқлашдан иборат. Ю. с. да юлдузларнинг кўринма юлдуз катталиги бўйича тақсимот дифференциал функцияси $A(m)$ ва берилган юлдуз катталиги m дан равшанроқ юлдузлар сонини кўрсатувчи интеграл функция $N(m)$ ҳамда юлдузларнинг абсолют юлдуз катталиклари бўйича тақсимот функцияси, яъни ёритилганлик функцияси $\varphi(M)$ дан кенг фойдаланилади:

$$A(m) = \omega \int_0^{\infty} D(r)\, \varphi(M)\, r^2 dz,$$

ω — фазовий бурчак.

Кўринма юлдуз катталиги m бўлган юлдузларнинг ўртача параллакси $\pi(m)$ бўлса, Ю. с. нинг иккинчи тенгламаси:

$$A(m)\,\pi(m) = \omega \int_0^{\infty} D(r)\, \varphi(M)\, r dr$$

бўлади. Бу тенгламаларни немис астрономи К. Шварцшильд киритган (1910). Ёруғликнинг юлдузлараро муҳитда ютилишини назарга олиб, кўринма юлдуз зичлиги аниқланади, сўнгра маълум формулалар ёрдамида ҳақиқий юлдуз зичлиги топилади. Осмон ёритқичлари тақсимотини ўрганишнинг энг қулай усулини совет астрономи М. А. Вашакидзе (1937) ва ундан бехабар ҳолда голланд астрономи Я. Оорт (1938) таклиф қилишган. Вашакидзе-Оорт усули ҳозирги даврда кенг қўлланилмоқда.

ЮЛДУЗЛАР ТУДАСИ — ўзаро тортишиш кучлари воситасида бир-бирига боғланган ва биргаликда пайдо бўлиб, ёши, кимёвий таркиби бир-бирига яқин бўлган юлдузлар группаси. Шаклига кўра тарқоқ ёки шарсимон бўлади. Тарқоқ тўдада ўнлаб ёки юзлаб (баъзан, минглаб), шарсимон тўдада эса ўн минг ва юз минглаб юлдуз бўлиши мумкин. Юлдузларнинг бирор тўдани ташкил этиши бирлик сферик юзадаги юлдузлар сони тўдага яқинлашган сари ортиб боришига қараб аниқланади.

Юлдуз тўдаларининг биринчи рўйхатини 1781 йилда француз астрономи Мессье тузган. Баъзи тўдалар ҳозиргача унинг рўйхати бўйича белгиланади.

Тарқоқ тўдалар Галактика экваторига яқин атрофда жойлашган. Шунинг учун улар Галактика текислиги ташкил этувчиларига киритилади. Бир неча *кпс* гача узоқликда жойлашган мингтача тарқоқ тўда маълум. Галактикамизда тахм. 15000 тача тарқоқ тўда бор, деб ҳисобланади. Улардан энг машҳурлари Ҳулкар, Гиадалар, Ясли, Персейдаги χ ва η тўдалари ва б. Тарқоқ тўдалар диаметрлари 2—20 *пс* оралиғида, кўпинча 3—5 *пс* атрофида бўлади. Тарқоқ тўда юлдузларининг фазовий зичлиги турлича, бир куб *пс* га 0,25 тадан 80 тагача юлдуз тўғри келади. Тарқоқ тўдалар Галактиканинг спираль шохобчаларида жойлашган бўлиб, асосан, бош кетма-кетлик юлдузларидан ва гигант юлдузлардан (қ. *Юлдузлар*), баъзилари эса В юлдузсиз бош кетма-кетлик юлдузларидан ёки В синфдан бошланувчи бош кетма-кетлик юлдузларидан иборат бўлади.

Тўда юлдузларининг ўзаро тортишиш кучи таъсирида тўда аъзолари аста-секин фазога тарқалиб кетади. Даставвал кичик массали юлдузлар тўданинг майдон тортиш кучи таъсирини енгиб чиқа оладиган тезликка эришади. Назарий ҳисобларга кўра тўдада юлдузларнинг фазовий зичлиги 0,093 Қуёш массасидан кичик бўлса, тўда турғун бўла олмайди, у бир неча млн. йилда фазога тарқалиб кетади. Тарқоқ тўдалар орасида ёши бир млн. йилдан (h ва χ Персей) етти млрд. йил (М67) га тенг бўлганлари маълум.

Тўдага тегишли юлдузларни ажратиб олиш учун аввал унинг чегараси аниқланади. Аниқланган чегара орасидаги юлдузларнинг бир қисми хусусий ҳаракатлари ва нурий тезликлари бир хил бўлганлари тўда аъзолари бўлиши мумкин деб олиниб, уларга «ранг кўрсаткичи — кўринма равшанлик» диаграммаси тузилади. Тўдага тегишли юлдузлар диаграммаларининг бош кетма-кетлик ёки гигант юлдузлар чизиғида жойлашади. Бу чизиққа тушмаган юлдузлар тўда аъзоси рўйхатидан чиқарилади. Тарқоқ тўдаларда Лиранинг RR юлдузи туридаги юлдузлар мутлақо учрамайди. Қуёш системасининг *апекси* ёки *антиапекси* атрофида жойлашган тарқоқ тўда бизга яқин бўлса, унинг ҳаракати бошқа тўдалар ҳаракатидан ажралиб туради. Антиапекс атрофидан тўда юлдузлари Қуёш системасининг ҳаракати туфайли бир марказга йиғилаётган бўлиб кўринса, апекс томондаги тўда аъзолари бир нуқтадан чиқиб ҳар томонга сочилаётгандек бўлади. Улар ҳаракатланувчи тўдалардир.

Шарсимон тўдалар сферик ёки эллиптик шаклда бўлиб, диаметрлари 16—190 *пс*, ўрта ҳисобда ~ 30 *пс*. Тўда ичида ҳар куб *пс* га бир неча ўн минг юлдуз тўғри келади, марказида эса бундан юз баробар катта зичликка эга.

Галактикамизда шарсимон тўдалардан 200 тача топилган. Ҳаммаси 250 тача деб тахмин қилинади. Шарсимон тўдалар Галактиканинг деярли ҳамма томонида учрайди. Аммо Галактика маркази атрофида сезиларли даражада тўпланиши аниқланган. Шунинг учун шарсимон тўдалар Галактиканинг сфера ташкил этувчилари группасига киритилади. Шарсимон тўдаларнинг Ердан ўртача узоқлиги ~9 *кпс* (энг яқинлари 1—2 *кпс*). Тўданинг узоқлигини аниқлаш учун уларда жуда кўп учрайдиган қисқа даврли *цефеидалар* равшанлигининг ўзгариш даври кузатилади.

Шарсимон тўдаларни бошқа галактикаларда ҳам кўплаб учратиш мумкин. Мас., М31 галактикада 270 та шарсимон тўда топилган. Шарсимон тўда аъзолари «ранг кўрсаткичи — кўринма равшанлиги» диаграммасида, асосан, равшанлик ўқига параллел тушган бош кетма-кетлик, қизил гигантлар ва ўта гигантлар шохобчалари бўйлаб жойлашади. Уларда гигант ва ўта гигант (ранги зангори бўлмаган) ва қисқа даврли цефеидалар кўп бўлади, В юлдузлар эса кам учрайди. Оқ-зангори ўта гигант юлдузлар мутлақо бўлмайди.

ЮЛДУЗЛАРАРО МУҲИТ — юлдузлараро фазони тўлдирувчи, таркиби газ, чанг, космик нур, магнит майдон ва электромагнит нурланишдан иборат модда. Зичлиги ҳар хил ерда турлича, массаси эса Галактика тўлиқ массасининг 2—3% ини ташкил этади. Ю. м. ни ўрганишнинг асосий сабаби маълум шароитда юлдузлараро модданинг қуюқлашиши натижасида юлдузларнинг вужудга келишидир. Галактикада йилига бир неча юлдузлар Ю. м. дан пайдо бўлмоқда. И. *Ньютон* 1685 йилда газ булутининг қисилиши натижасида Қуёш вужудга кела олишини айтган. Бу фикрни 1902 йили инглиз астрономи Ж. Жинс назарий исботлаган. Ю. м. нинг мавжудлигини эса биринчи марта 1904 йилда немис олими И. Гартман кузатган. У Орион қўшалоқ юлдузи спектрида кальций ионининг ютилиш чизиғи бошқа спектрал чизиқларнинг умумий даврий тебранишида иштирок этмаслигини аниқлаган. Юлдуздан келаётган нур Ю. м. да қисман ютилади ва ундан қайтади. Нур ютилиши туфайли бир спектрал синфдаги биздан турлича масофада жойлашган юлдузларнинг спектрал таркиблари ҳар хил бўлади. Узоқдаги юлдуз яқиндагига қараганда қизилроқ бўлиб кўринади.

Ю. м. нинг масса жиҳатидан энг асосий элементи газ ҳисобланади. Кузатишларга кўра, Ю. м. газининг ≈80%и водороддан иборат. Иккинчи ўринда гелий туради (≈18%). Қолганини бошқа кимёвий элементлар ташкил қилади. Юлдузлараро газ фазода нотекис жойлашиб, баъзи жойларда зичлиги ўртача зичликдан бир неча ўн баробар ошади ва шу жойларда зичлик ортиб бориб, оҳиста юлдузлар туғилиши мумкин. 1939 йили даниялик астрофизик Б. Стрёмгрен Ю. м. фазоси икки соҳага бўлинишини назарий кўрсатди: 1) водороднинг ионлашмаган HI зонаси ва 2) водороднинг ионлашган HII зонаси. Бу зоналар оралиғида аста-секин ўтиш қисми бўлмай, улар ўртасида кескин чегара яққол кўзга ташланиб туради.

Ю. м. газида HI зоналар кўпчиликни ташкил қилади. Улар, асосан, тўлқин узунлиги 21 *см* бўлган радионурларни кузатиш ёрдамида ўрганилади. Олинган натижалар қуйидагиларни кўрсатди: 1) юлдузлараро газ Галактикада яхлит қатлам кўринишига эга. Унинг марказий қисмида қалинлиги ≈200 *пс*. Марказдан узоқлашган сари қатлам қалинлиги ошиб бориб, четки қисмида ≈2—3 *кпс*. Қатламнинг умумий массаси ≈10^9 Қуёш массасига тенг; 2) юлдузлараро газ қатлами Галактика маркази атрофида дифференциал айланиш хусусиятига эга. Унинг Қуёш яқинидаги (марказдан 10 *кпс* узоқликда) тезлиги ≈250 *км/сек*; 3) Вероника Сочлари юлдуз туркуми томонидан (юқоридан) қаралганда қатламдаги водород Галактикада спираль кўринишида тақсимланган; 4) қатламнинг марказий қисмида катта тезлик б-н айланувчи дисксимон ядроча мавжуд. Тахм. 1,5 *кпс* масофада эса ҳалқасимон тармоқ бўлиб, у ≈135 *км/сек* тезлик б-н радиал кенгайиб бормоқда. Марказдан 3 *кпс* масофада иккита, асосан, газдан иборат бўлган, спираль шохобча бор. Улар ≈53 *км/сек* тезлик б-н кенгайиб бораяпти; 5) Ю. м. қатлами икки компонентдан иборат: а) юлдузлараро газ булутлари ва б) булутлараро муҳит. Газ булутининг ўртача диаметри ≈1 *пс*, массаси эса бир неча Қуёш массасига тенг. Унинг фазодаги ўртача тезлиги 8 *км/сек*. Булутлар орасидаги ўртача масофаси ≈25 *пс*. Ю. м. қатлами ташқарисида ҳам (яъни Галактика симметрия текислигидан анча юқорида) юлдузлараро газ булутлари кузатилади. Улар Галактика текислигига қараб 70—100 *км/сек* тезлик б-н тушиб бормоқда. Лекин бу булутлар ичида массаси 10^3 Қуёш массасига тенг булутлар ҳам бор.

Водороднинг ионлашган HII зонаси энг кўп миқдорда Ю. м. қатламининг ички радиуси ≈4 *кпс*, ташқи радиуси ≈7 *кпс* бўлган ҳалқа ичида жойлашган. У, одатда, қайноқ юлдузлар атрофида учрайди. Қайноқ юлдузлар ҳали анча ёш юлдузлар бўлгани учун HII зонаси жадаллик б-н туғилаётган юлдузлар яқинида вужудга келади, деган хулосага келинади. Назарий ҳисобларга кўра, HII зонанинг ички қисмида газ т-раси юлдуз сатҳи т-расига боғлиқ бўлмай, деярли ҳамма ерда бир хил (7000—9000°К). HII зонасининг ўлчами, мас., Орион туманлигида ≈0,6 *пс*, Омега туманлигида ≈5 *пс*, Галактика марказида ≈2—12 *пс*.

Ю. м. да чанг заррачалари борлиги 1940 йили кашф қилинган. Бу заррачалар юлдуз нурларининг бир қисмини сусайтириб, иккинчи қисмини қайтаради. Сусайтириш ва қайтариш коэффициентлари б-н нурнинг тўлқин узунлиги ўртасидаги боғланишларни ўрганиб, чанг заррачаларининг характеристикалари аниқланади. Чанг заррачалари чўзинчоқ кўринишга эга. Улчамлари ≈10^{-4}—$3{\cdot}10^{-6}$ *см*. Ички тузилиши мураккаб. Унинг ядроси графит ёки силикатдан ташкил топган. Ядронинг сирти эса турли молекулаларни ўз ичига олувчи муз қатлами б-н қопланган. Заррачаларнинг келиб чиқиши ҳали аниқланмаган. Ҳозирча, улар юлдуз атмосферасининг совуқ соҳаларида ҳосил бўлиб, «юлдуз шамоли» остида Ю. м. га тарқалган деб ҳисобланади. Чанг заррачаларининг Галактика текислигидаги ўртача зичлиги 10^{-26} *г/см*^{3}. Бу эса газ зичлигининг 0,01 қисмига тенг. Чанг ва газ материялари, асосан, аралашган ҳолда учрайди. Улар эллиптик галактикаларда деярли йўқ. Спираль галактикаларда қуйидагича (галактика массаси ҳисобидан): Sa ~ 1%, Sb ~ 3%, Sc ~ 10%. Нотўғри галактикаларда эса ≈16%.

Ю. м. ни радионурлар ёрдамида кузатиб, унда турли юлдузлараро молекулалар топилган. Ю. м. да энг кўп тарқалган молекула — водороднинг H_2 молекуласидир. 1978 йилгача топилган Ю. м. молекулалари жадвалда келтирилган. Кузатишларга кўра, гидроксил, сув ва кремний (I)-оксиди молекулаларининг нурланишлари табиий космик лазер системасини ҳосил қила олади. Бундай системанинг асосий характеристикалари қуйидагича: 1) системанинг ўлчами ≈1 астрономик бирликка тенг; 2) ўзидан катта қувватли (≈10^{28} *эрг*) радионурланиш тарқатади; 3) мазернинг ҳамма нурланиши тор бўлган спектрал диапозонда жойлашган; 4) нурланиш, қутбланиш хусусияти эга.

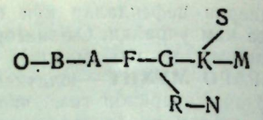
Галактикада катта (10^6—10^{20} *эв*) энергияли ва тезлиги нур тезлигига яқин заррачалар космик нурларни ташкил қилади. Улар водороднинг HI зонасини ионлаштиришни манба ҳисобланади. Космик нурлар траекто-

Юлдузлараро муҳит молекулалари.

Молекуладаги атомлар сони	Ноорганик молекулалар	Органик молекулалар
икки атомли	H_2 —водород OH — гидроксил SiO —кремний (I) оксиди SiS — кремний сульфиди NS — сульфид нитриди SO—олтингугурт (I) оксиди	CH — углерод гидриди CN — циан CO — углерод (I)-оксиди CS — углерод (I)-сульфиди
уч атомли	H_2O — сув N_2H — (ҳали ном берилмаган) H_2S — водород сульфид SO_2 — олтингугурт (III)- оксиди	CCH — этинил HCN — синил кислота HNC — водород изоцианат HCO — формил OCS — карбонил сульфид
тўрт атомли	NH_3 — аммиак	H_2CO — формальдегид HNCO — изоциан кислотаси H_2CS — тиоформальдегид
беш атомли	топилмаган	H_2CHN — метанимин H_2NCN — цианамид HCOOH — чумоли кислотаси HC_3N — цианацетилен
олти атомли	топилмаган	CH_3OH — метил спирти CH_3CN — метилен-цианид $HCONH_2$ — формамид
етти атомли	топилмаган	CH_3NH_2 —метиламин CH_3CCH — метилацетилен CH_3HCO — сирка альдегиди H_2CCHCN — винил-цианид HC_5N —цианодецитилен
тўққиз атомли	топилмаган	$(CH_3)_2O$ — диметил эфири CH_3CH_2OH — этил (ёки вино) спирти

рияси жуда мураккаб, чунки уларнинг заррачаси доимо магнит майдон таъсирида ҳаракат қилади. Космик нурлар Галактикада изотропия ҳолатда. Шунинг учун магнит майдонининг куч чизиқлари анча чигаллашиб кетган, лекин симметрия тенислигида бу чизиқлар бир оз айланага яқин.

ЮЛДУЗЛАРНИНГ СПЕКТРАЛ СИНФИ — юлдузлар спектридаги чизиқларнинг нисбий интенсивлигига қараб синфларга ажратиш. Ҳозир қўлланиладиган Ю. с. с. ни 19- аср охири — 20- аср бошларида америка астрономи Э. Кэнон тузган ва у Гарвард синфи (классификацияси) деб аталадиган синфга асосланган. Ю. с. с. асосида юлдузлар атмосферасининг турли-туманлиги ётади. Спектрал синфлар латин ҳарфлари б-н белгиланиб, қуйидаги



кетма-кетликда т-раниг пасая боришига қараб жойлашган, шохобчалар юлдузларнинг кимёвий таркиблари ҳар хиллигини кўрсатади.

Ҳар бир синф ўнта оралиққа бўлинган. Мас., B0, B1... B9, A0, A1... . Кўпчилик юлдузлар (99%) B—M синфларга мансуб. Спектрал синфлар қуйидаги хусусиятларга эга: O синф (т-ра $t \approx 25000—30000$ K) га ўта қайноқ юлдузлар киради. Спектрида гелий ионлари, кўп марта ионланган азот, углерод, кислород, нейтрал гелий чизиқлари бор. B синф ($t \approx 25000—12000$ K) спектрида нейтрал гелий, ионланган кислород ва азот ионлари чизиқлари бор. B0 да водород чизиқлари жуда кам кўринса, B9 да улар анча интенсив. A синф ($t \approx 11500—7600$ K) спектрида водород ва кальций ионлари чизиқлари яхши кўринади, гелий чизиқлари жуда хира. F синф ($t \approx 7600—6100$ K) да водород ва кальций иони чизиқлари интенсив, металларнинг кўплаб чизиқлари бор. G синф ($t \approx 6000—5200$ K) да металларнинг кучли чизиқлари орасида водород чизиқларини ажратиш қийин: кальций иони чизиқлари жуда интенсив. Қуёш G2- синфга киради. K синф ($t \approx 4900—3700$ K) да кальций иони чизиқлари максимал интенсив, титан оксиди молекуласининг ютиш полосалари кўрина бошлайди. Спектрининг ультрабинафша қисми бутунлай кўринмайди. M синф ($t \approx 3600—2600$ K) да спектри ютиш полосаларидан таркиб топган қизил юлдузлар киради. Титан оксиди полосалари алоҳида ажратиб туради. S, R, N синфларга кам учрайдиган, кимёвий таркиби бўйича бошқа юлдузлардан ажралиб турадиган юлдузлар киради. R—N синфлар спектрида углерод молекуласи полосалари интенсив, улар углеродли юлдузлар деб аталади. S синфга мансуб юлдузларда цирконий оксиди молекуласининг полосалари бор. Спектрал синф белгиси ёнига юлдузнинг айрим хусусиятларини характерловчи белгилар ҳам қўйилади. Мас., *e* — спектрида эмиссион чизиқлари бўлган юлдузларга ($B2_e$), *n* — спектридаги чизиқлар кенг ва силлиқ юлдузларга ($A0_n$), s аксинча, ингичка ва аниқ бўлган юлдузларга қўйилади ва ҳ. к. 1940—43 йилларда Йеркс обсерваторияси (АҚШ)да рим рақамлари б-н юлдузлар 7 синфга (I—VII) ажратилган.

ЮЛДУЗЛАРНИНГ ХУСУСИЙ ҲАРАКАТИ — юлдузларнинг осмон сферасидаги йиллик кўринма бурчакли силжиши. Юлдузларнинг фазодаги ҳақиқий (пекуляр) ҳаракати, кўринма (параллактик) силжиши, яъни Қуёш системаси (Ер б-н бирга) нинг фазодаги ҳаракати туфайли юзага келади. Ернинг Қуёш атрофидаги ҳаракати натижасида юлдузлар ўрнининг йиллик даврий ўзгариши (йиллик параллакси) Ю. х. ҳ. га кирмайди.

Бирор юлдузнинг иккита турли даврда кузатилган координаталарини α_1, δ_1 ва $\alpha_2 \delta_2$ деб фараз қилайлик. Юлдузнинг кузатиш даврларининг фарқи ΔT. У ҳолда $\mu\alpha = \frac{\alpha_2 - \alpha_1}{\Delta T}$, $\mu_\delta = \frac{\delta_2 - \delta_1}{\Delta T}$ ... шу юлдузнинг α ва δ бўйича хусусий ҳаракатлари дейилади. Ю. х. ҳ. ни аниқлашнинг классик усулларидан бири юлдуз *зиждарини* ўзаро солиштиришдан иборат. Зиждар таркибидаги барча юлдузларнинг координаталари ихтиёрий бирор даврга келтирилади. Бунда фақат прецессия ва нутация ҳисобга олинади, сўнгра ҳар бир юлдуз учун алоҳида ва ҳар бир координата бўйича α ва δ фарқ ҳисобланади. Хусусий ҳаракатни топишнинг асосий усулларидан яна бири осмонни бир неча соҳаларга бўлиб олинган фотосуратлардан фойдаланишдир. Фотосурат 20—30 йил сақланади. Шу давр ичида юлдузлар ўзининг хусусий ҳаракати сабабли илгариги вазиятларини ўзгартиради ва осмоннинг ўша қисми қайта расмга олинса, табиийки, юлдузларнинг иккала фотосуратдаги вазиятлари устма-уст тушмайди. Фотосуратдаги юлдуз вазиятларининг фарқи давр (йил)ларга бўлиниб, ҳар бир юлдузнинг осмон сферасидаги бир йиллик силжиши, яъни хусусий ҳаракати топилади. Бирор юлдузнинг хусусий ҳаракатини қандайдир усул б-н Ернинг ҳаракатидан ёки барча хатолардан холи қилинган ҳолда аниқланган бўлса, бошқа Ю. х. ҳ. ни ўша юлдуз хусусий ҳаракати системасига ўтказиш мумкин. Бу усул Ю. х. ҳ. ни мутлақлаштириш дейилади.

Юлдуз ва юлдуз системаси ҳаракатларига оид илмий текшириш ишларининг бир қисми мутлақлаштирилган хусусий ҳаракатлар асосида олиб борилади. Ю. х. ҳ. миқдор ва йўналиш жиҳатидан турлича. Ҳозиргача маълум хусусий ҳаракатлар орасида *Илонэлтувчи* туркумидаги Бернард юлдузининг хусусий ҳаракати энг катта, яъни 10″,27 тенг бўлиб, бизга яқин юлдузлардан биридир. Кўринма равшанлиги 9^m,7, узоқлиги 6,0 ёруғлик йилига тенг. Бу юлдуз осмон сферасида 180 йил давомида Ойнинг кўринма бурчак диаметрига тенг йўлни босиб ўтади. 1000 йилдан кейин эса Ерга ҳозиргига нисбатан икки баробар яқинлашади (яъни Ердан узоқлиги 0,9 *пс* бўлиб қолади). Бизга энг яқин юлдуз — Центавр α си (Проксима)нинг хусусий ҳаракати 3″,68, равшанлиги 11^m,3 ва узоқлиги 4,2 ёруғлик йилига тенг.

Ҳозиргача 400 мингга яқин Ю. х. ҳ. аниқланган. Улардан фақат 400 тачасининг хусусий ҳаракати 1″ дан ортиқ. Кўпчилик юлдузлар учун $\mu < 0″,05$.

Тошкент Астрономия ин-тида Ю. х. ҳ. ни аниқлаш соҳасида 50- йиллардан бошлаб иш олиб борилади. Ҳозиргача 30 мингдан ортиқ юлдузнинг хусусий ҳаракати аниқланган. Ю. х. ҳ. ни аниқлашга оид тадқиқотлар асосида Галактикамизнинг тузилиши ва ундаги ҳаракат қонуларини ўрганилади.

ЮЛДУЗУТ (Stellaria media) — чиннигулдошлар (чинниғуллилар оиласи)га мансуб бир йиллик паст бўйли ўсимлик. Пояси нозик. Барглари тухумсимон. Гуллари икки жинсли, оқ. Тўпгули соябонга ўхшайди. Меваси кўсак. Март—май ойларида гуллаб уруғлайди. Полизларда, боғларда, далаларда, турар жойлар атрофида, ўрмонларда, бутазорларда ўсади. Эрта кўкламдан кузгача 2—3 бўғин беради. Вегетатив кўпаяди. Чўчқа ва ғозлар учун яхши озиқ, баъзи қ. х. ҳайвонлари учун заҳарли.

ЮЛИЙ ДАВРИ — астрономия ва хронология ҳисобларида бирлик сифатида ишлатиладиган вақт оралиғи. Давомийлиги 7980 йилга тенг. Ю. д. учта циклнинг энг кичик умумий карраси: ҳафта кунларини ойнинг бир хил числоларга тўғри келтирувчи 28 йиллик қуёш даври, Ой фазаларини бир хил кунларга келтирувчи 19 йиллик Метон даври ва Қадимги Римда фавқулодда солиқ йиғиш (15 йиллик) даврларининг кўпайтмасидан иборат (28·19·15=7980). Ҳозирги Ю. д. мил. ав. 4713 йилнинг 1 январидан бошланиб, ҳамма цикл учун ҳам 1- йилдир. 16- аср охирида француз олими Ю. Скалигер Ю. д. кунлари бўйича ҳисоб олиб боришни таклиф қилди ва уни отаси шарафига Ю. д. деб атади. Бу давр бўйича астрономиядаги вақтни ҳисоблаш системасида ҳар бир кун мил. ав. 4713 йилнинг 1 январидан бошлаб ўзининг тартиб номерига эга. Бирор икки астрономик ёки тарихий ҳодиса орасидаги вақтни ҳисоблаш учун махсус жадваллар ёрдамида бу ҳодисаларнинг бошланиши ва охирига мос келган кун номерларининг айирмаси олинади. Астрономияда ўзгарувчан юлдузларнинг максимум ва минимумлари орасида ўтган вақтни топишда Ю. д. дан фойдаланилади. Ю. д. бўйича 1976 йил 1 январи 2442779- кун, 1980 йил 1 январи 2444240- кун бўлади.



Юлий Цезарь.

ЮЛИЙ КАЛЕНДАРИ, эски стиль — мил. ав. 65 йилда *Юлий Цезарь* жорий қилган календарь системаси. Ю. к. да йилнинг ўртача давомийлиги 365,25 сутка деб олинган (тропик йилнинг ҳақиқий давомийлиги 365 сутка 5 *соат*, 48 *мин* 46 *сек*); Ю. к. даги ортиқча миқдорни ҳар 4 йилда бир *кабиса йил* киритиб ҳисобга олинади (ҳозирги календарда 29 февраль). Ю. к. 1582 йилдан бошлаб, янги стиль (қ. *Григорий календари*) б-н алмаштирилди. Янги ва эски стиллар орасидаги фарқ 18- асрда 11 сутка, 19- асрда 12 ва 20- асрда 13 сутка тенг.

ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ Гай (мил. ав. 102 ёки 100—44) — қадимги Римнинг давлат ва сиёсий арбоби, саркарда, ёзувчи. Зодагонлар оиласидан чиққан. Сиёсий фаолиятининг бошларида қулдорлар синфининг демократик гуруҳлари томонида туриб Рим саркардаси К. Сулла (мил. ав. 138—78) га қарши курашган. 73 йили ҳарбий трибун қилиб сайланган. 60 йили Ю. Ц., М. Красс ва Рим саркардаси Г. Помпей (тахм. мил. ав. 106—48) иштирокида 1- *триумвират* тузилган. Галлияни бўйсундириш учун бўлган урушлар (58—51) да қатнашди. Красснинг вафоти (53) дан кейин Помпей б-н Ю. Ц. ўртасида якка ҳокимлик учун кураш бошланди. 48—45 йилларда Помпей қўшинлари устидан ғалаба қозонгандан кейин Ю. Ц. умрбод диктатор қилиб тайинланди. У *цензорлик* ваколати ва халқ трибуни доимий ҳокимиятини қўлга киритди. Ю. Ц. фаолияти зодагонлар (ҳатто собиқ тарафдорларининг ҳам)нинг қаршилигига учраб, аслзода сенаторлар (Брут ва Кассий бошчилигида) фитнаси натижасида ўлдирилган.

Ю. Ц. «Галлия уруши ҳақида хотиралар», «Гражданлар уруши ҳақида хотиралар» асарлари, нутқлар ва хатлар тўпламлари б-н машҳур.

Ад.: Утченко С. Л., Кризис и падение римской республики, М., 1965.

ЮЛҒУН (Tamarix) — юлғундошлар (юлғунгуллилар оиласи)га мансуб дарахт ва бута-лардан иборат ўсимликлар туркуми. Бўйи 6—10 *м*. Барглари майда, тангачасимон. Гуллари майда, оқ, пушти ёки гунафша ранг, узун шингилсимон тўпгулга йиғилган. Меваси 3—5 паллали кўсакча. Ю. тез ўсади, ёруғсевар, қурғоқчиликкa чидамли, тупроқ танламайди, кўп тури шўртоб ерларда ўсади. Уруғидан, илдиз бачкисидан, қаламчасидан кўпаяди. Жанубий

Европа, Жанубий Африканинг чўл, чала чўлларида ва Осиёда (Ҳиндистонгача) 54 тури учрайди. СССРда 24 тури бор. СССРнинг Жанубий Европа қисми, Кавказ, Қозоғистон ва Ўрта Осиёнинг дарё ва сой бўйларида, тўқай ўрмонларида, шувоқ-шўрак чакалакзорларида, кўл ва денгиз қирғоқларида ёввойи ҳолда ўсади. Ю. ёқилғи, кўчма қумларни мустаҳкамлаш учун экилади ва ундан турли хил буюмлар тўқилади. Ю. ширали, ёш новдалари моллар учун озиқ, кўп тури манзарали.

ЮЛҒУНДОШЛАР (Tamaricaceae) — икки паллали ўсимликлар оиласи. Ўрта бўйли дарахт ёки бута, баъзан чала буталардан иборат. Барглари (кўпинча редукцияланган), навбатлашиб жойлашган, майда, одатда бигизсимон ёки тангачасимон. Гуллари майда, икки жинсли, тўпгули шингилсимон ёки рўваксимон. Европа, Осиё, Африкада 3—4 туркуми, 120 га яқин тури тарқалган. Асосан шўрхок ерларда, даштларда, чўл ва чала чўллардаги сув ҳавзалари қирғоқларида ҳамда тоғларнинг қуруқ ён бағирларида ўсади. СССРда 40 дан ортиқ тури учрайди.

ЮМ Давид (1711. 7. 5 — 1776. 25. 8) — инглиз философи, психолог, экономист. Эдинбург унтини тугатган. 1767—68 йилларда Парижда дипломатик хизматда бўлиб, француз энциклопедистлари б-н яқин алоқада бўлган. Ю. дунёқараши 18-аср инглиз консерватив буржуазиясининг ғоявий ифодаси эди. Ю. философияда *спектицизм,* билиш назариясида *агностицизм*нинг йирик вакилидир. У объектив реалликнинг мавжудлигини исботлаб бўлмайди деб ҳисоблаган. Ҳақиқий реаллик деб инсоннинг психик кечинмаларини тушунган. Ю. назарича, киши ақли фақат сезги, ҳис б-н боғлиқ ва уларни била олади; моддий дунё ва ундаги сабабий боғланишларни билиши мумкин эмас. Ю. фактлар тўғрисидаги билимлар асосида сабабий боғланишлар ётади, бундай боғланишларни билиш априори (қ. *Апостериори ва априори*) характерда эмас, балки тажрибадан келиб чиқади, дейди. Бироқ тажрибани субъектив сезгилар маъносида тушунади. Ахлоқ масаласида Ю. рационализмга қарши туради. Унингча, ахлоқни ҳам сезги ва ҳиссиётлар ҳал қилади. Ю. жисмоний ва маънавий зарурияти тенглаштириб, эркинликни бутунлай инкор этди, *утилитаризм*ни ёқлади. Лекин диний ахлоқни анча танқид қилди. Руҳонийларнинг «дин ахлоқнинг асоси» деган тезисини, черков догмаларини инкор этди. Дин кишиларни нодонликка, эзилишга ва ахлоқий томондан бузилишга олиб келади деб қаради.

Ю. сиёсий иқтисодда *меркантилизм*ни қоралаб, *Адам Смит*нинг меҳнат қиймат назариясига яқинлашди. Унинг иқтисодий таълимоти буржуазия сиёсий иқтисодидаги психологик йўналишга асос бўлди. Йирик асари: «Инсон ақли ҳақида тадқиқот» (1748).

Ад.: Энгельс Ф., Людвиг Фейербах ва немис классик философиясининг охири, Т., 1965; Ленин В. И., Материализм ва эмпириокритицизм, Тўла асарлар тўплами, 18-т; Михаленко Ю. П., Философия Д. Юма — теоретическая основа английского позитивизма 20 века, М., 1962; Нарский И. С., Философия Д. Юма, М., 1967.

ЮМАЛОҚ ЧУВАЛЧАНГЛАР — умуртқасиз ҳайвонлар синфи (қ. *Нематодалар*).

«ЮМАНИТЕ» («Инсоният») — Парижда нашр этиладиган кундалик сиёсий газета. Франция КП нинг марказий органи. 1904 йили Франция социалистик партияси (1905 йилдан Франция бирлашган социалистик партияси)нинг органи сифатида ташкил этилган. 1920 йилдан Франция КП нинг марказий органи. Газетада турли даврларда Франция социалистик ҳаракати, фан ва маданиятининг таниқли намояндаларидан П. Лафарг, А. Франс, Р. Роллан, Л. Барбюс ва б. ҳамкорлик қилишган. 1939 йил 25 августида газета ҳукумат томонидан ёпиб қўйилган (яширин равишда 316 сони чиққан). Фашистлар оккупацияси даври (1940—44) да газета меҳнаткашларни озодлик учун курашга руҳлантирган. Тиражи 200 минг (1978).

ЮМОР (лат. humor — хилт) — кулгили ифодаланган, тасвирланган енгил танқид, ҳазил асосига қурилган адабий ёки бадиий асар. Бадиий адабиётга мансуб юмористик асарда ёзувчи ижтимоий ҳаётдаги, шахсий турмушдаги, хусусан айрим кишилардаги баъзи камчилик-нуқсонлардан кулиб, уни танқид қилади. Бунда ёзувчи танқид қилинаётган объектнинг йўқотилишига тарафдор эмас, унга ачинади, кўрсатилаётган камчиликнинг тузалишини истайди. Енгил танқид, ҳазил руҳи б-н Ю. *сатира*дан фарқ қилади. Сатирик асарда ижтимоий ҳаёт ҳодисалари заҳарханда кулги орқали фош этилса, юмористик асарда ҳаётий ҳодисаларнинг муҳим, бироқ хусусий характердаги нуқсонлари ҳазил-мутойиба, киноя б-н танқид қилинади. Сатирада Ю. элементи бўлганидек, Ю. да ҳам сатира элементи мавжуд. Ҳар қандай жиддий асар (роман, повесть, ҳикоя, поэма, шеър ва ш. к.)да, халқ ижоди намуналарида ҳам Ю. бўлади.

Ўзбек адабиётида Муқимий, Ғ. Ғулом, А. Қаҳҳор, С. Аҳмад ва б. ижодида шўх ва қувноқ юмористик асарлар кўп.

Тасвирий санъатда Ю. воқеа, нарса, жонивор, айниқса кишиларнинг хатти-ҳаракати кулгили тасвирланган, енгил танқид этилган, умуман кўриниши, иши ҳазил-мутойиба тарзида кўрсатилган тасвир (кўпинча графика асари)дир.

ЮМОРЕСКА (*юмор* сўзидан) — жимжимадор, ҳазил, юмористик, ҳажми кичик, одатда, чолғу пьеса. Профессионал ижодда Ю. номини Р. Шуман киритган (фортепьяно учун Ю., 1839; фортепьяно триоси учун Ю., 1842). Э. Григ, П. Чайковский, С. Рахманинов, А. Дворжак ва б. ҳам Ю. ёзишган. «Ю.» атамаси баъзан санъатнинг бошқа турларида ҳам қўлланилади (мас., адабий-бадиий Ю., театр Ю. си).



— Жим! Адамиз бизларни байрам билан табриклаяптилар! (Рассом Е. Шчеглов. Юмор мақоласига).

ЮМРОНҚОЗИҚЛАР (Citellus ёки Spermophilus) — тийинсимонлар оиласига мансуб кемирувчилар уруғи. Танаси 20—40 *см,* думи танасининг ярмидан калтароқ. Ранги ёркин, қум рангда, қўнғир-кул ранг ва б. тусда. Текислик ва тундранинг очиқ ландшафтида ва Шимолий Ярим шардаги тоғларда (3500 *м* гача) тарқалган. 20 тача тури бор, жумладан СССР да 10 тури яшайди. Шундан сариқ юмронқозиқ Қозоғистон ва Ўрта Осиё чўлларида учрайди. Ҳамма Ю. кундузи актив. Қишда уйқуга киради. Кўпчилиги колония бўлиб яшайди. Усимликларнинг ер устки ва остки қисмлари б-н озиқланади, уруғини йиғади. Йилига бир марта урчийди, 5—8 бола туғади. Кўпчилик Ю. доили ўсимликларнинг хавфли зараркунандаси ва қатор касаллик қўзғатувчиларининг табиий ташиб юрувчиларидир. Йирик турлари териси учун овланади (расмини ЎзСЭ 5-томининг 433-бетидаги вклейкадан кўринг).

ЮМУШКОР — ҚҚАССР Тўрткўл р-ни Қалтаминор овул Советидаги қишлоқ. Р-нинг шимолида. М. Горький номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км,* яқин т. й. станцияси — Урганч (40 *км*). Аҳолиси 689 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, узумчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қалтаминор канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЮМШАТИШ (отжиг) — металл ва қотишмаларни маълум т-рагача қиздириб, шу т-рада тутиб турилгандан кейин аста-секин совитиш; металларни термик ишлашнинг бир тури. Ю. дан мақсад металларнинг ишланувчанлигини ошириш, қаттиқлигини камайтириш, ички кучланишларини йўқотиш, структурасини яхшилаш. Қиздирилишига қараб биринчи тур Ю. (рекристаллизацион, диффузион) ва иккинчи тур Ю. (тўла, чала, сфероидли), совитилиш шароитига қараб узлуксиз совитиладиган ва ўзгармас т-рада Ю. (изотермик Ю.) хиллари бор (яна қ. *Металларни ишлаш*).

ЮМШАТУВЧИ ДОРИЛАР — тери таранглигини камайтириб, эластиклигини оширувчи ҳамда тери шиллиқ қавати ва жароҳат юзасини ташқи таъсиротлардан ҳимоя қилувчи моддалар. Усимлик ва ҳайвон маҳсулотларидан тайёрланади. Бу моддалардан мазь, паста, линимент ва шамчалар ҳам тайёрлашда фойдаланилади. Ю. д. га ёғлар ва ёғсимон моддалар киради. Ёғлар (канакунжут, вазелин, бодом ва б. нинг ёғлари) сурги сифатида ичилади. Фармацевтика ва парфюмерия саноатида ёғсимон моддалардан ланолин (сувли ва сувсиз), спермацет, мум (сариқ ва оқ) ишлатилади. Ю. д. тери қуриганда, ёрилганда, яраланганда қўлланилади.

ЮМШОҚ ТОШБАҚАЛАР, юмшоқ терили тошбақалар (Trionychoidea) — чучук сув тошбақаларининг туркуми. Танаси юмшоқ тери б-н қопланган. Боши юмшоқ хартумча б-н тугайди, учида бурун тешиги жойлашган. Панжалари кенг, бармоқлар сузгич парда б-н бирлашган. 23 тури, 2 оиласи бор. Янги Гвинея ороллари, Африка ва Шимолий Америка дарёларида яшайди. СССРда Амур дарёсида учрайди. Ю. т. — йиртқич, серҳаракат. Балиқ, моллюска ва б. б-н озиқланади. Маҳаллий аҳоли гўшти ва тухуми учун овлайди.



Юмронқозиқ.

ЮМШОҚ ШАНКР (франц. chancre — яра), венерик яра — инфекцион *венерик касалликлар*дан. Петерсен — Дюкрей — Унна стрептобациллалари қўзғатади [микробини рус олими Петерсен (1887), итальян врачи Дюкрей (1889), немис олими Унна (1892) топган]. Касаллик, асосан, жинсий йўл б-н ўтади. Ю. ш. юққанидан 1—2 кун ўтгач, микроб тушган жой қизариб, йиринг пайдо бўлади. 3—5 кундан сўнг у ёрилиб ярага айланади. Яра чети ўйилган, ғадир-будур, тубн юмшоқ, котекис ва йирингли, атрофи яллиғланган бўлади; тез қонайди, ушлаганда оғрийди. Одатда, ундан кўп йиринг оқиб, атрофдаги соғ тери ҳам зарарланади ва яра кўпаяди. Баъзан улар катталашиб, қўшилиб кетади. Яра 1—2 ойдан кейин битиб, чандиқланади. Ю. ш. да баъзан микроблар регионар лимфа тугунларига ўтади ва улар яллиғланиб, шишади (яъни бубонлар ҳосил бўлади), йирингланб, ёрилади. Ю. ш. да зарарланган аъзо оғрийди, гавда т-раси юқори бўлади, бемор ўзини нохуш сезади. Гоҳо Ю. ш. б-н бир вақтда ёки кетма-кет *захм* ҳам юқиши мумкин. Бунда захмнинг 1 ва 2-даврига хос белгилари кечроқ намоён бўлади. Шу сабабли Ю. ш. б-н касалланган беморлар сўғайгандан сўнг 6 ойгача врач назоратида турадн.

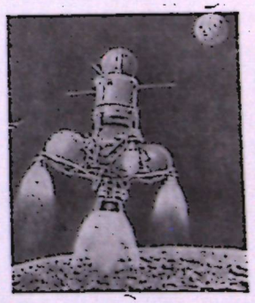
Беморга сульфаниламид дорилар (сульфадимезин ва б.) буюрилади (ярага порошоги сепилади), ванна қилинади ва ҳ. к.

ЮМШОҚ ҚУНДИРИШ (космонавтикада) — космик учиш аппаратини планета ёки осмон жисмлари сиртига минимал тезликда қўндириш. Ю. қ. аппарат конструкцияси ва системаларининг сақланишини, яна ишлаш имкониятини таъминлаши керак. Атмосферасининг зичлиги етарли бўлган планетага қанотли учиш аппаратлари кичик тезликда (самолёт типида) қўндирилади; симметрик ўқли учиш аппаратларини Ю. қ. учун парашют, ротор системалари бўлиши керак. Парашютли учиш аппаратларида қўниш пайтида зарбни юмшатиш учун қўшимча курилма — тормоз куч қурилмаси қўлланилади. Учиш аппаратини атмосфераси бўлмаган осмон жисмларига Ю. қ. учун тормоз вазифасини ўтайдиган реактив двигатель ёки махсус амортизация қурилмаси ёрдамида космик кема тезлиги батамом сўндирилади.

ЮМШОҚТАНЛИЛАР — умуртқасиз ҳайвонлар типи (қ. *Моллюскалар*).

«ЮНАЙТЕД ПРЕСС ИНТЕРНЭШОНАЛ», ЮПИ — АҚШ информация агентлиги. Дунёдаги энг йирик агентликлардан. 1958 йили Юнайтед пресс (1907) ва Интернэшонал Ньюс Сервис (1909) америка агентликларининг бирлашишидан ташкил топган. Марказий аппарати Нью-Йоркда. АҚШда ва жаҳоннинг деярли барча мамлакатларида мухбирлари ҳамда махсус бюролари бор. АҚШ ҳукмдор доиралари манфаатини ҳимоя қилади.

ЮНГ МОДУЛИ, бўйлама эластиклик модули — материалнинг эластиклик хусусиятини ифодаловчи катталик. Ю. м. бир томонлама чўзилиш (сиқилиш)дан сон жиҳатдан нормал кучланиш σ_n нинг унинг таъсири йўналишида юзага келадиган нисбий узайиш (қисқариш) ε га нисбатига тенг: $E = \frac{\sigma_n}{\varepsilon}$. σ_n жисмнинг



Юмшоқ қўндириш. «Луна-16» сайёралараро автоматик станциясини ойга қўндириш (расм).



Юнгвальд-Хилькевич Э. И.

кесим юзасига тик йўналишда таъсир этувчи F кучнинг кесим юзаси S га нисбати $\sigma_n = \frac{F}{S}$ б-н, нисбий узайиш (қисқариш) эса жисм узунлиги ўзгариши Δl нинг дастлабки узунлиги l га нисбати $\varepsilon = \frac{\Delta l}{l}$ б-н ифодаланади. Эластик жисм учун кичик деформация чегарасида Ю. м. кучланишга пропорционал, унинг ўлчами кучланиш ўлчами б-н бирдай, яъни:

$$[E] = \left[\frac{\sigma_n}{\varepsilon}\right] = [\sigma_n] = ML^{-1}T^{-2}.$$

ЮНГ ПЛАНИ — Биринчи жаҳон урушида мағлубиятга учраган Германия учун *Дауэс плани* ўрнига ишлаб чиқилган иккинчи репарация плани. 1929 йили қатор давлатлар молия экспертларининг Париж кенгашида ишлаб чиқилган ва кенгаш раиси АҚШ банкири О. Юнг номи б-н аталган. Ю. п. Германия ҳарбий-саноат потенциалини қайта тиклашга ёрдамлашиш ва уни СССРга қарши йўналтириш мақсадини кўзда тутган эди. Ю. п. га кўра, йиллик тўлов ҳажми Дауэс планига нисбатан 20% га камайтирилди. Ю. п. 1930 йили *Гаага конференциясида* тасдиқланди. Репарацияни қабул қилиш ва тақсимлаш масаласи бўйича Халқаро ҳисоб-китоб банки таъсис этилди. Амалда банк Германия оғир саноатини ва ҳарбий ишлаб чиқаришини пул б-н таъминлаб туриш вазифасини ўтади. Ю. п. *Лозанна конференцияси* (1932) да бекор қилинди. Германия реакцион кучлари Ю. п. дан реваншизм ва шовинизмни кучайтиришда фойдаландилар.

Ад.: План Юнга и Гаагская конференция 1929—1930 гг., Документы и материалы, М.—Л., 1931.

ЮНГВАЛЬД-ХИЛЬКЕВИЧ Эмиль-Ольгерд Иосифович [1897. 14 (26). 4, Қиев — 1967. 6. 8, Тошкент] — совет опера режиссёри, педагог. ЎзССР халқ артисти (1939). Ўзбек операсининг асосчиларидан. 1945 йилдан КПСС аъзоси. Киев театр академиясини тугатган (1920). 1922—34 йилларда Харьков, Житомир, Одесса, Пермь опера театрларида режиссёр бўлиб ишлаган. Тошкент Рус опера ва балет театрида, Ўзбек давлат музикали драма театрида (1934—40), Абай номли Олмаота опера ва балет театрида (1940—43) бош режиссёр, бадиий раҳбар. 1943—64 йиллар (орада узилишлар б-н) А. Навоий номидаги опера ва балет театрининг бош режиссёри бўлиб ишлаган. «Фарҳод ва Ширин» (В. Успенский, Г. Мушель) музикали драмаси ва «Эр Тарғин» (Е. Брусиловский), «Буюк канал», «Бўрон», (М. Ашрафий, С. Василенко), «Тоҳир ва Зуҳра» (Т. Жалилов, Б. Бровцин), «Кармен» (Ж. Бизе), «Евгений Онегин» (ўзбек тилида) ва «Пиковая дама» (П. Чайковский), «Дилором» (М. Ашрафий), «Князь Игорь» (А. Бородин) каби опералар Ю.-Х. режиссурасига мансуб. 1943—67 йилларда Тошкент Консерваториясида педагог (1964 йилдан доцент)лик қилган. Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮНГЕРМАНСИМОНЛАР (jungermannjales) — жигармохсимонлар синфига мансуб йўсинсимон ўсимликлар қабиласи. Барг ва пояга бўлинган ва талломлидир. Барглари икки қатор жойлашади ва чатнайдиган спора берувчи 4 паллали кўсакчаси бор. Ю. нинг 9000 тури маълум. Ер шарининг барча қисмида кенг тарқалган. Зах ерларда, асосан тропик ўрмонларда (дарахт танасида, новдаларида ёки ерда) ўсади.

ЮНЕСКО — қ. *Бирлашган миллатларнинг маориф, фан ва маданият масалалари билан шуғулланувчи ташкилоти.*

ЮНКЕРЛАР (нем. junker — ёш дворян) — 1) Пруссиядаги ижтимоий табақа, катта ер эгаси бўлган дворянлар. 16-асрда Шарқий Пруссияда вужудга келиб, ижтимоий асосини дворян-рицарлар ташкил қилган. Юнкерлар ўз хўжаликларида ўзбошимчалик б-н иш юритиб, полиция ҳокимиятидан фойдаланишган, армияда, давлат ва сиёсий фаолиятнинг бошқа барча соҳаларида ҳукмрон роль ўйнаган. Қ. х. да капитализмнинг прусча тараққиёти Ю. нинг иқтисодий аҳволи мустаҳкамланишига ва ҳокимиятда узоқ вақт раҳбарлик ролини сақлаб қолишига олиб келди. 1870—71 йилларда буржуазия ва Ю. манфаати асосида Германияни бирлаштириш тугалланди.

Германия империализми юнкер-буржуа империализми сифатида ташкил топди. Германиядаги ноябрь революцияси (1918) Ю. ер эгалигини тугатишни кўзда тутган бўлса-да, лекин бу иш бажарилмади. Ю. Германияда фашистик диктатуранинг ўрнатилишида активиштирок этди. Гитлерчилар Германияси тормор қилингач, Шарқий Германияда демократик ер ислоҳотини ўтказиш ҳақидаги қонуннинг қабул қилиниши (1945 йил сентябрь) натижасида Ю. синф сифатида тугатилди. Ғарбий Германияда эса Ю. реакция, милитаризм ва реваншизмнинг таянчи ҳисобланади.

2) 18—19-асрнинг 1-ярмида рус армиясида дворянлардан чиққан унтер-офицерлар «юнкер» деб аталган. Улар махсус мактабда таълим олган. Кейинроқ (1864 йилдан) ҳарбий хизматда бўлиб, офицерлик унвони учун тайёрланаётган ҳарбий билим юртининг талабалари (курсантлари) юнкер деб номланган.

ЮНОН ЁЗУВИ — финикий ёзуви асосида мил. ав. 10—8-асрларда юзага келган ёзув (бизгача етиб келган қадимги ёдгорликлари мил. ав. 8—7-асрларга тааллуқли). Қадимги (юнонлар) ва ҳозирги греклар ёзувини схемадан кўринг. Ундош товушларни ифодалайдиган қадимги (юнон) алфавит таркибига унли фонемаларни англатувчи мустақил ҳарфларнинг киритилиши Ю. ё. ривожида янгилик бўлди (яна қ. *Юнон тили*).

ЮНОН ТИЛИ — *греклар* тили, Ҳинд-Европа тилларининг махсус грек (юнон) шохобчасига киради. Қадимги Ю. т. ва янги грек тили каби босқичларга бўлинади. Ҳозирги грек тилида 9 млн. дан ортиқ киши гаплашади.

Қадимги Ю. т. тараққиёти 4 даврни ўз ичига олади: 1) энг қадимги давр, яъни дастлабки, крит-микен. ёзма ёдгорликларидан тортиб, юнон алфавити пайдо бўлгунгача ўтган давр (мил. ав. 14—12-асрлардан мил. ав. 9-аср охири ва 8-аср бошларигача); 2) классик даври — юнон адабий диалектлари юзага келгандан тортиб, юнонлар яшаётган бутун терр-яда аттик диалектнинг тарқалишигача бўлган давр (мил. ав. 8—7-асрлардан мил. ав. 4-асргача); 3) эллин-рим даври. Бу даврда, аттик диалект асосида ҳамма греклар учун умумий бўлган койне тили шаклланди ва у Александр Македонский юришларидан сўнг бутун Шарқий Ўрта денгиз бўйларига кенг тарқалди (мил. ав. 4-аср), ҳатто Греция Рим томонидан забт этилгандан сўнг ҳам бу ерларда ҳукмрон тил бўлиб қол-

Ҳарфлар	Ҳарфларнинг номи	Қадимги юнон (аттик) талаффузи	Ҳозирги грек талаффузи	Рақамлар б-н кўрсатилиши
Α α	ἄλφα	a	a	1
Β β	Ξῆτα	b	v	2
Γ γ	γάμμα	g n	g (фрикатив) l n	3
Δ δ	δελτα	d	g (интердентал жарангли)	4
Ε ε	ἒψιλόν	e	e	5
Ζ ξ	ζῆτα	dz	z	6
Η η	ἦτα	e	i	8
Θ ϑ	υῆτα	th	th (интердентал жарангсиз)	9
Ι ι	ιῶτα	i	i	10
Κ ϑ	ϑάππα	k	k	20
Λ λ	λάμβδα	l	l	30
Μ μ	μῦ	m	m	40
Ν ν	νῦ	n	n	50
Ξ ξ	ξτ	ks	ks	60
Ο ο	ὂμικρόν	o	o	70
Π π	πτ	p	p	80
Ρ ρ	ῥῶ	r	r	100
Σ δ, ζ	δίλμα	s	s	200
Τ τ	ταῦ	t	t	300
V υ	ὖψιλόν	u→ū	i	400
Φ φ	φτ	ph	f	500
Χ χ	χτ	ch	ch	600
Ψ ψ	ψτ	ps	ps	700
Ω ω	ὦμέγα	o	o	800
ε ι	ει	i		
α ι		ai	e	
ο ι		oi	i	
ε υ		eu	ev, ef	
α υ		au	av, af	
ο υ		u	u	
η υ			iv, if	
υ ι			i	
μ π		mp	b, mb	
ν τ		nt	d, nd	

ди (мил. ав. 2-асрдан мил. 4-асргача); 4) сўнгги қадимги юнон ёки илк Византия даври. Бу давр империя пойтахти Константинополга кўчирилган ҳамда Ғарбий Рим империяси ажралиб чиққан вақт (мил. 4-аср) дан *латин тили*нинг Ю. т. томонидан тўла сиқиб чиқарилгунигача бўлган вақтни (5—7-асрлар) ўз ичига олади.

Ю. т. нинг энг қадимги даврида ионий-аттик диалектлари группаси, шунингдек, аркад-кипр-памфиль, эолий, дорий группаларидаги диалектлар етакчи ўринда бўлган. Юнон қаҳрамонлик эпослари (Гомер достонлари) шу даврда яратилган. Классик даврда юнон адабиёти ионий (Геродот ва б. асарлари), аттик (Эсхил, Софокл, Еврипид, Аристофан ва б. асарлари), дорий (Симонид асарлари), эолий (Алкей, Сапфо асарлари) диалектларида тараққий этди. Эллин-рим даврида оғзаки нутқда жиддий ўзгаришлар пайдо бўлди ва илк Византия даврига келиб бу ўзгаришлар яна кенг тус олди. 7-асрдан сўнг янги грек оғзаки тили шакллана бошлади. Янги-грек диалектлари б-н қадимги диалектлар орасидаги фарқ кучая борди. Византиянинг қулаши ва юнон ерларининг туркларга томонидан босиб олиниши туфайли янги грек диалектлари чет тилининг кучли таъсирига учради.

Янги даврда Марказий Греция шаҳар шевалари асосида умумгрек халқ сўзлашув тили — димотика ривожланди. У маҳаллий қишлоқ диалектларига ва анъанавий аттик нормалар асосидаги ёзма адабий тил — кафаревуса («тозаланган тил»)га қарамақарши туради. 20-асрда димотика б-н кафаревуса яқинлашди. Бироқ адабий димотика кафаревусанинг ҳам баъзи элементлари ҳисобига бойиб, муомалада кенг ишлатилмоқда.

Ҳозирги янги грек тилида 5 унли (i, e, a, o, и), 3 род, 3 келишик (бош, тушум, қаратқич) мавжуд (қ. *Юнон ёзуви*).

Ю. т. га янги грек тилидан ташқари цакон тили ҳам киради (Жанубий Пелопоннесда тарқалган). Димотика таъсирида бўлмаган баъзи чекка ўлкалардаги янги грек диалектлари: урум (Марказий Закавказьега кўчиб келган греклар тили), тавр-румей (Азов бўйига кўчиб келган греклар тили) ва трапезунд-румей (Жанубий Италия ва Корсикадаги греклар тили) ёзувсиз мустақил тил сифатида қўлланилмоқда.

ЮНОНА (Juno — қадимги римликлар маъбудаси, хотин-қизлар ҳомийси) — *астероид*нинг номи; тартиб номери 3. 1804 йилда немис астрономи К. Гардинг кашф қилган. Диаметрини ўлчаш мумкин бўлган 4 та равшан астероиддан бири; Ю. нинг диаметри тахм. 225 *км* бўлиб, Қуёшдан ўртача узоқлиги 2,67 *астрономик бирлик*ка тенг. Ерга, Қуёшга нисбатан, қарши туриш (оппозиция) пайтида унинг *юлдуз катталиги* 8,7; орбитасининг эклиптикага оғмалиги 13°,0, эксцентриситети 0,256.

ЮНОНЛАР — қ. *Греклар.*

«ЮНОСТЬ» («Ёшлик») — СССР Ёзувчилар союзининг адабий-бадиий ва ижтимоий-сиёсий ойлик журнали. 1955 йилдан «Правда» нашриёти (Москва) томонидан рус тилида нашр этилади. Журналда совет ёшларининг ҳаёти, коммунистик жамият қуриш йўлидаги меҳнат фаолияти, маданият, санъат, фан ва техника ютуқлари ёритилади, бадиий ва публицистик асарлар босилади. Журналда ёзувчилар, фан ва маданият арбоблари, айниқса ёшлар фаол иштирок этади. Муҳаррири 1962 йилдан Б. Н. *Полевой*. Тиражи 2 млн. дан ортиқ (1979).

ЮНУС ПАРИ — «Гўрўғли» туркуми достонларидаги образ. Шу туркумдаги ҳамма достонларда у Гўрўғлининг вафодор хотини, дўсти, маслаҳатгўйи, ақлу фаросатда, жасорат ва обрўда, кўпинча ундан устун турадиган аёл сифатида тасвирланади. Тенгсиз гўзал, меҳрибон она — ўғай ўғли Авазхонни муҳаббат б-н ардоқлайди. Эл-юрт хавф остида қолганда Гўрўғли, Авазхон ва б. бошига оғир кунлар тушганда Ю. п. Мискол пари ва Гулнор паритушганда Ю. п. Мискол пари ва Гулнор паридан б-н биргаликда ёрдамга отланади, жангга кириб қаҳрамонлик кўрсатади (яна қ. *«Гўрўғли»*).

ЮНУС РАЖАБИЙ [1897. 5 (17). 1 — Тошкент — 1976. 23. 4] — бастакор, хонанда ва созанда (найчи, дуторчи), ўзбек халқ музика меросини тўпловчи, ЎзССР ФАнинг акад.



Юнус Ражабий.



Юнусов А. Ю.



Юнусов Мамарайим.



Юнусов-Машраб.

(1966), ЎзССР халқ артисти (1958). Ю. Р. мадрасада, кейинчалик Туркистон халқ консерваторияси (1919—22), Тошкент Олий музика мактабининг тайёрлов курси (1934), Москвада ташкил этилган бастакорлар курси (1940—41) да таълим олган. Халқ музика меросини Мирзақосим ҳофиз. Ш. Шоумаров, Ҳожиабдулазиз, Тўйчи ҳофиз, Домла Ҳалим Ибодовлардан ўрганган. Самарқанд педагогика билим юрти музика тўгарагининг ўқитувчиси (1923—25), Самарқанд театрининг музика раҳбари (1925—26), Ўзбекистон Радиокомитети қошидаги халқ чолғу асбоблари ансамбли (кейинчалик оркестри) ташкилотчиси ва бадиий раҳбари (1927—59), Тошкент обл. Янгийўл музикали драма ва комедия театри музика раҳбари (1942—45), Ўзбекистон Телевидение ва радиоэшиттириш давлат комитети ҳузуридаги *мақом ансамбли* ташкилотчиси ва бадиий раҳбари (1959—76).

Ю. Р. ўзбек музикали драмасининг шаклланишида муҳим роль ўйнаган. Дастлаб «Фарҳод ва Ширин» (Хуршид, 1922—25, Ш. Шоумаров ҳамкорлигида), «Лайли ва Мажнун» (Хуршид, 1926), «Рустам» (У. Исмоилов, 1933), «Аваз» (А. Ҳидоятов, 1935), «Холисхон» (Ҳамза, 1940) каби спектаклларга халқ ашулалари асосида куйлар басталаган. Кейинчалик «Қўчқор Турдиев» (С. Абдулла, Чустий, 1942), Б. Надеждин б-н ҳамкорликда «Қасос» (А. Умарий, Уйғун, 1941), «Фарҳод ва Ширин» (К. Яшин, 1944), Г. Мушель б-н «Муқанна» (Ҳ. Олимжон, 1943), О. Ҳалимов б-н «Нодира» (С. Қосимов, Я. Маматхонов, 1942—43), Б. Зейдман б-н «Ўғил уйлантириш» (Ҳ. Ғулом, 1964), С. Жалил б-н «Навоий Астрободда» (И. Махсумов, 1968) сингари музикали драмалар яратган. У композиторлар Т. Содиқов, Д. Зокиров ва Б. Зейдманлар б-н «Зайнаб ва Омон» операсини ёзишда иштирок этган. Ю. Р.— куй, ашулалар, хор асарлари, маршлар муаллифи. Мас., «Октябрь тонги», «Фабрика ялласи», «Бизнинг даврон», «Ёр-ёр», «Мирзачўлда тўй», «Ўзбекистон», «Қаҳрамонлар ҳақида қўшиқ», «Ватан ҳақида қўшиқ», «Халқлар дўстлиги», «Баҳор келди», «Шодлик», «Ёр келди», «Дугоналарга», «Қошки», «Гул барги», «Ғалаба» ва б. ашулалар, «Ўйин баёти», «Ўйин дугоҳи», «Пахта» сингари рақс куйлари. У хонанда ва созанда сифатида ҳам танилган, устозлари Ҳожиабдулазиз, Тўйчи ҳофизларнинг ижрочилик услубларини ўзлаштирган. Ю. Р. нинг репертуаридан мақом парчалари, «Гиря», «Нолиш», «Кўча боғи», «Эшвой», «Курд», «Қаландари», «Шаҳнози Гулёр», «Баёт», «Дугоҳи Ҳусайний», «Чоргоҳ», «Мискин», «Насруллойи» каби ашула ва куй циклари ўрин олган. У бир қанча қадимги ўзбек халқ куй ва ашулаларини тиклаган: «Субҳидам», «Ёлғиз» (олдинги номлари —«Шафоат», «Ул сарви хиромоним»), «Сайқал», «Сегоҳ», «Дугоҳ» ва б.

Ю. Р. нинг, айниқса, ўзбек музика меросини тўплашдаги хизматлари катта. У 1935 йилдан халқ куй ва ашулаларини, мақомларини тўплай бошлаган. Натижада Е. Романовская, И. А. Акбаров тузган «Ўзбек халқ қўшиқлари» (1939) тўпламида Ю. Р. нотага олган 29 та ашула ва қўшиқлар ўрин олди. 1955—59 йилларда Ю. Р. 5 жилдлик «Ўзбек халқ музикаси» (И. А. Акбаров таҳририда) тўпламларини нашр эттирди. Уларга турли жанрлардаги мингга яқин ўзбек (бир қанча тожик, уйғур) куй ва ашулалари, Бухоро «Шашмақом»и, Тошкент-Фарғона мақом йўллари, катта ашулалар, Ҳамза қўшиқлари, ўнлаб бастакорларнинг асарлари киритилган. Мақом ансамбли б-н узоқ ишлаши натижасида Ю. Р. Шашмақомнинг 6 жилдлик янги нашрини (Ф. Карматов таҳрири остида) тайёрлади (1966—74). Мазкур китобларга изоҳ берувчи «Музика меросимизга бир назар» (1978) асари мақомларнинг ижро услубларини ўрганишда ҳам муҳим қўлланмадир. Т. Содиқов, Д. Зокиров, Д. Соатқулов, Ф. Содиқов, Н. Аҳмедова, О. Имомхўжаев, Н. Ҳасанов, Б. Довидова, К. Исмоилова, О. Алимахсумов, К. Мўминов ва б. санъаткорлар Ю. Р. нинг шогирдларидир. Ю. Р. Ўзбек Совет Энциклопедияси Бош таҳрир ҳайъатининг аъзоси бўлган. Ленин ордени, 2 марта Меҳнат Қизил Байроқ ордени, 2 марта «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган. Ҳамза номидаги ЎзССР Давлат мукофоти лауреати (1973). Жиззах обл. музикали драма ва комедия театри, Тошкент музика педагогика билим юртига Ю. Р. номи берилган.

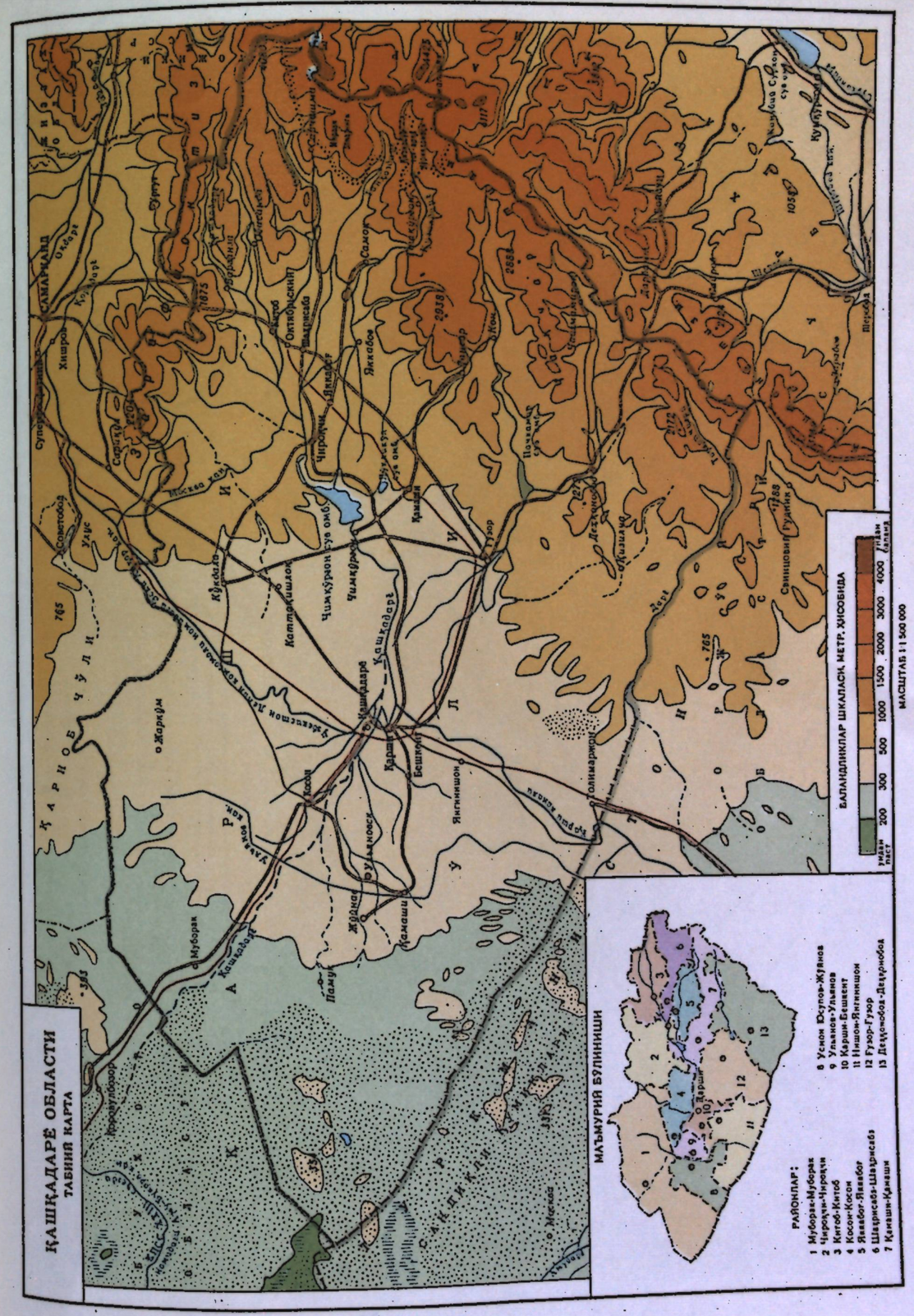
Ас.: Мақоланинг текстида кўрсатилган.

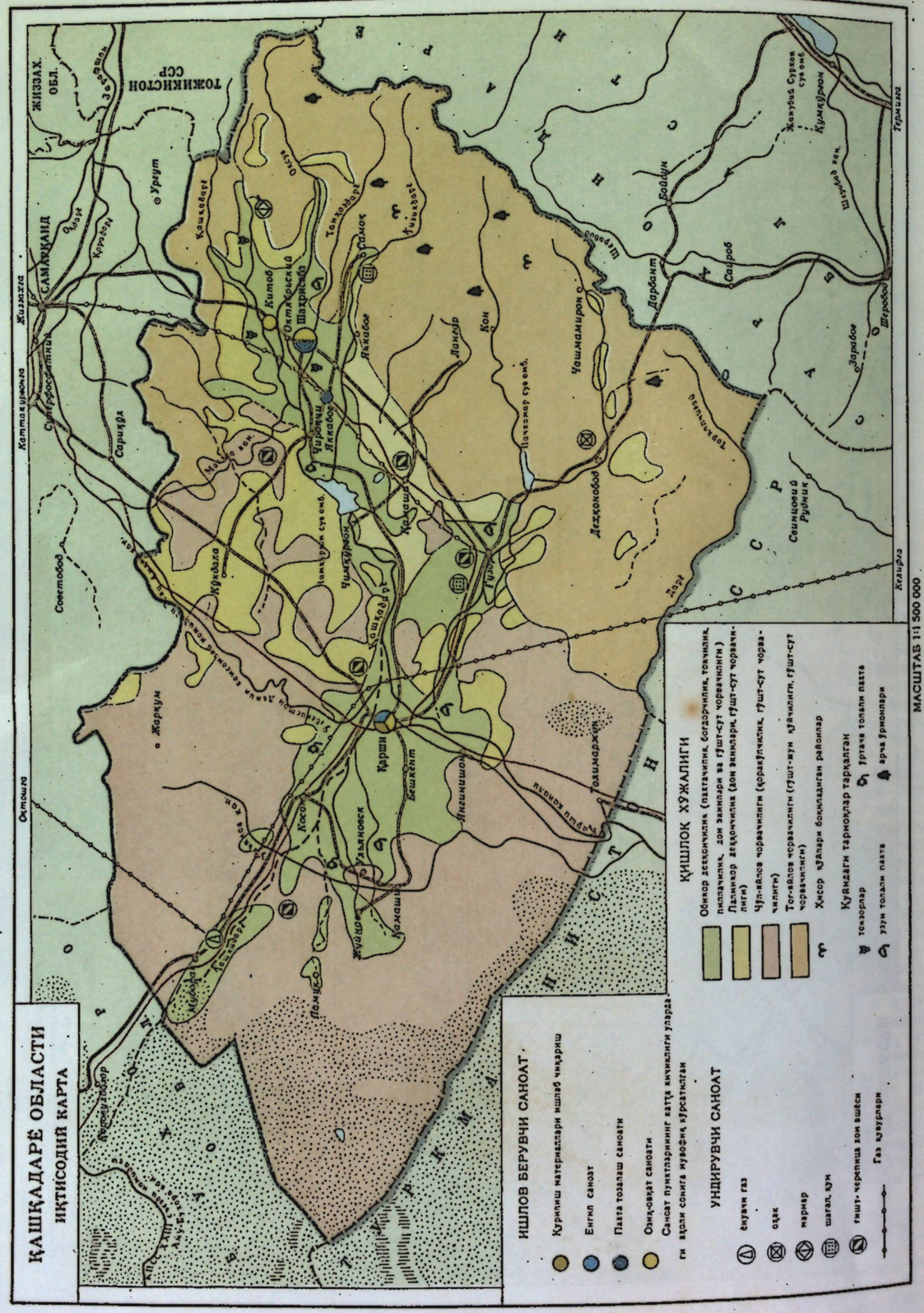
Ад.: Ахмедов М., Юнус Ражабий, Т., 1967; Джаббаров А., Соломонова Т., Композиторы и музыковеды Узбекистана, Т., 1975.

ЮНУСОВ Адҳам Юнусович (1910. 1. 7, Тошкент — 1971. 16. 10)— физиолог, биология фанлари д-ри (1949), проф. (1950), ЎзССР ФА акад. (1952). Республикада хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1960). 1948 йилдан КПСС аъзоси. Ўрта Осиё Пахтачилик ва ипакчилик ин-тини (1932) ҳамда ТошМИни (1943) тугатган. ТошМИ, Низомий номидаги Тошкент педагогика ин-ти, Тошкент Қишлоқ хўжалиги ин-ти физиология кафедраларида ассистент (1932—38), Фармацевтика ин-ти физиология кафедрасида доцент, кейинчалик мудир (1938—49), ТошМИ физиология кафедраси мудири (1948—52), ЎзССР Маориф министри (1952—53), ЎзССР ФА акад.-секретари (1953—56). 1956 йилдан ЎзССР ФА Зоология ва паразитология ин-ти физиология бўлими (ҳозирги *Физиология институти*) ташкилотчиларидан бири ва мудири. Узбекистон КП МК (1952—54), Узбекистон КП МК ревизия комиссияси (1954—55) аъзоси. «Болалар терлашининг физиологик характери» деган темада д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари одам ва ҳайвон организмидаги сув-туз алмашинуви регуляциясидаги овқат ҳазм қилиш органларининг ролини текшириш, кимёвий терморегуляция, юқори т-рали шароитда физиологик функциялар механизмининг ўзгаришини ўрганиш ва б. га оид. Ю. тадқиқотлари асосида иссиқ цех ишчиларининг туз истеъмол қилиш нормаси, қорамолдан ошқозон ширасини олиш методи ишлаб чиқилган ва ҳ. к. 20- (1956, Бельгия), 22- (1962, Голландия), 23- (1965, Япония) Халқаро физиологлар конгресси ҳамда Халқаро физиологлар симпозиуми (1963, Ҳиндистон) қатнашчиси. ЎзСЭ Бош таҳрир ҳайъати аъзоси бўлган. 2 марта «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Физиология крови человека и животных в жарком климате, Т., 1961; Адаптация человека и животных к высокой температуре, Т., 1971; Одам физиологияси, [Дарслик], Т., 1957.

ЮНУСОВ Мамарайим (1899, Фарғона обл. Лениниград р-ни)— пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). 1957 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент обл. Оққўрғон р-нидаги хўжаликларда ишлаган (1920—30), «Ленинобод»





к-зи ранси (1931—63). Ю. раҳбарлигида к-зда 1000 *га* майдоннинг гектаридан 33 *ц* пахта етиштирилган (1956). 5-чақириқ УзССР Олий Совети депутати. 2 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган. 1964 йилдан пенсионер.

ЮНУСОВ Машраб [1912. 13 (26). 5, ҳозирги Фарғона обл. Яйпан ш.] —ўзбек совет актёри, УзССР халқ артисти (1952). 1942 йилдан КПСС аъзоси. Қўқон педагогика билим юртини тугатган (1927). Актёрлик фаолиятини колхоз-совхоз театрларида бошлаган (1931). Фарғона обл. р-н театри (1930—33), Андижон театри (1933—41 ва 1945—63), Муқимий номидаги ўзбек давлат музикали театри (1941—45 ва яна 1963 йилдан) артисти. Андижон театрида Неъмат (Ғ. Зафарий, «Ҳалима»), Фарҳод (Хуршид, «Фарҳод ва Ширин», Ш. Шоумаров, Тўйчи ҳофиз, Ю. Ражабий музикаси), Қодир (К. Яшин, М. Муҳамедов, Р. Глиэр, «Гулсара»), Парис (В. Шекспир, «Ромео ва Жульетта»), Навоий (Уйғун, И. Султон, «Алишер Навоий») каби роллари б-н етакчи артистлар қаторидан ўрин олган. Муқимий номидаги театрда Тоҳир (С. Абдулла, Т. Жалилов, «Тоҳир ва Зуҳра»), Ҳайдар (К. Яшин, Т. Жалилов, «Нурхон»), Равшан (К. Яшин, Т. Жалилов, Г. Мушель, «Равшан ва Зулхумор»), Чўпон (Ҳамза, Х. Тўхтасинов, «Майсаранинг иши»), Абдураҳмон (С. Абдулла, Д. Зокиров, Қ. Жабборов, «Менинг жаннатим»), Яквалхўжа (Ф. Мусажонов, Н. Халилов, А. Муҳамедов, «Олифта») сингари образларни маҳорат б-н талқин қилган.

ЮНУСОВ Маҳмудали Юнусович (1918. 10. 7, Тошкент) — ўзбек совет адабиётшуноси. Филология фанлари д-ри (1971). 1961 йилдан КПСС аъзоси. М. Н. Покровский номидаги рабфакда (1933—37) ва Тошкент Давлат педагогика ин-тида (1937—41) ўқиган. Урта мактаб ўқитувчиси (1941—43), САГУ аспиранти (1944—47), Бухоро Давлат педагогика ин-ти ва СамДУ катта ўқитувчиси, доценти (1951—59). *Алишер Навоий номидаги Адабиёт музейи*да бўлим мудири (1967—72), А. С. Пушкин номидаги Тил ва адабиёт ин-тида катта илмий ходим (1959—67 ва 1973 йилдан). Ғ. Қаримов, С. Қосимов, С. Алиевлар б-н ҳамкорликда «Ўзбек адабиёти тарихи» дарслигини яратди (1950). Студентлар учун «Ўзбек адабиётидан методик қўлланмалар»ни тузди (1955). «Ўзбек совет поэзиясида традиция ва новаторлик проблемаси» мавзуида д-рлик диссертациясини ҳимоя қилди. «Комил Хоразмий» (1960), «Ўзбек совет поэзиясида Некрасов традициялари», «Традиция ва новаторлик проблемаси» (1965), «Барҳаёт анъаналар» (1969), «Сахий қаламлар» (1975) китобларида ўзбек адабиётида кам ўрганилган муҳим масалалар ишлаб чиқилган.

Ю. Леся Украинка, Жалил Маматқулизода, Абдулла Тўқай ва б. ижодига бағишланган бир қанча мақолалар ёзган.

Ад.: Писатели советского Узбекистана, Т., 1977; Мирзаев С., Традиция ва новаторлик ҳақида, «Шарқ юлдузи», 1966, № 1.

ЮНУСОВ Рустам Адҳамович (1932. 5. 4, Тошкент) — терапевт, медицина фанлари д-ри (1969), проф. (1971). Пирогов номидаги 2-Москва Медицина ин-тини тугатган (1957), Марказий врачлар малакасини ошириш ин-тининг аспиранти (1958—60), докторанти (1965—69), ТошМИ педиатрия ф-ти ички касалликлар кафедраси ассистенти (1961—65), доценти (1969—70), стоматология ф-ти ички касалликлар кафедрасининг мудири (1971—76). ТошМИ 2-даволаш ф-тининг факультет терапия кафедраси мудири (1976 йилдан). «Қоннинг баъзи системали касалликларида буйракнинг функционал ҳолати» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари юракнинг ишемия касаллиги диагностикаси, давоси ва олдини олишга оид.

ЮНУСОВ Собир Юнусович (1907. 18. 3, Тошкент) — кимёгар олим, кимё фанлари д-ри (1949), проф. (1952), УзССР ФА акад. (1952), СССР ФА мухбир аъзоси (1958), УзССР да хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1959). Леопольдин номли немис табиатшунослари академиясининг акад. (1962). Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1969). 1950 йилдан КПСС аъзоси. САГУ нинг кимё ф-тини тугатгач (1935), Бутуниттифоқ кимё-фармацевтика илмий тадқиқот ин-ти (ВНИХФИ) (Москва)да аспирант (1936—39), шу ин-тнинг алкалоидлар кимёси лабораториясида катта илмий ходим (1939—43). Москва мудофааси қатнашчиси (1941). УзССР ФА Кимё ин-ти алкалоидлар кимёси лабораториясининг мудири (1943), айни вақтда ин-т директори (1950 йилдан). УзССР ФА вице президенти (1952—62). 1956 йилдан УзССР ФА Усимлик моддалари кимёси ин-ти директори. «Тетрагидроизохинолин ва фенантридин алкалоидлари» ҳақида д-рлик диссертацияси ёқлаган.

Илмий ишлари янги алкалоидли ўсимликларни излаш, янги топилган алкалоидларнинг тузилишини аниқлаш ва уларни амалда жорий қилишдан иборат. Ю. раҳбарлигида ўсимликларнинг ўсиш даври ҳамда ўсиш жойига қараб уларнинг турли органларида алкалоидларнинг тўпланиш динамикаси, алкалоидларнинг аҳамияти ва ҳосил бўлиш механизмини ўрганиш бўйича тадқиқот ишлари олиб борилди. Ю. бошчилигида 4 мингдан ортиқ ўсимлик тадқиқ қилиниб, уларнинг ярмидан кўпи алкалоидли ўсимликлар экани аниқланди. 590 алкалоид ажратиб олинди, улардан 295 таси янги алкалоидлардир. 245 алкалоиднинг тузилиши исботлаб берилди. Цитизан, галантамин, папаверин, протопин каби амалий аҳамияти муҳим бўлган 100 дан зиёд алкалоид манбаи яратилди. Медицинада амалий аҳамиятга эга бўлган 30 бирикма олиниб, шундан 12 таси қўлланилмоқда, 18 таси синовдан ўтмоқда.


Юнусов Р. А.


Юнусов С. Ю.


Юнусов Маҳмудали.


Юнусов Машраб ролларда: 1. «Ешликда берган қўнгил» спектаклида Беҳзазар. 2. «Олифта» спектаклида Яквалхўжа.



Юнусов Ғ. О.

Ю.— Узбекистон алкалоидлар кимёси мактабининг асосчиси. 1955 йилдан бошлаб Халқаро конгрессларда (Швейцария, Франция, Англия, СССР, Ҳиндистон ва б.) алкалоид ва ўсимлик моддалари кимёси юзасидан илмий докладлари б-н қатнашган. Ленин ва СССР Давлат мукофотлари комитетининг аъзоси (1961—67), Олий аттестация комиссияси (ВАК)нинг аъзоси, «Доклады Академии наук УзССР» (1952—65) ҳамда «Химия природных соединений» журналларининг бош муҳаррири.

Узбек Совет энциклопедияси Бош таҳрир ҳайъати аъзоси. Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Алкалоиды, Т., 1975.

ЮНУСОВ Ғози Олим (1893—Тошкент—1939)— ўзбек совет фольклоршуноси. Қизил Арслон тахаллуси б-н ижод қилган. Дастлаб Миср, кейинчалик Туркияда ўқиган. Форс, араб, турк ва рус тилларини пухта ўрганган. Самарқандда Маориф халқ комиссарлиги қошидаги илмий кенгаш ходими, Самарқанд Педакадемиясида ўқитувчи (1923—30), Узбекистон Давлат илмий текшириш ин-ти (УзГНИИ)да катта илмий ходим (1930—31). Сирдарё ва Самарқанд атрофларида экспедицияда бўлиб, Фозил Йўлдош ўғлидан биринчи марта «Алпомиш» достонидан парча (1922 йилда) ёзиб олган ва «Билим ўчоғи» журналида 1923 йили сўз боши б-н нашр эттирган. Ю. халқ лапарлари, ўланлари, эртаклари, топишмоқлари ва маталларини тўплаган.

Ю. нинг «Болалар адабиёти тўғрисида бир фикр» (Маориф ва ўқитғувчи» журнали, 1925 йил, № 3), «Алла тўғрисида бир-икки оғиз сўз» («Маориф ва ўқитғувчи», 1927, № 6), «Урта Осиё туркларининг янги алифбеси» («Маориф ва ўқитғувчи», 1927, № 6) каби мақолалари характерлидир. Унинг «Узбек тилининг товушлари», «Ўзбек уруғларидан қатағонлар ва уларнинг тили», «Ўзбек тили» (1930), «Узбек лаҳжаларининг таснифида бир тажриба», «Юридик терминлар луғати» (1936), «Ўзбек тили грамматикаси» (1936, қўл ёзма) каби асарлари ўзбек тилшунослигида алоҳида аҳамиятга эга.

Лд.: Узоқов Ҳ., Узбек тилшунослари, Т., 1965.

ЮНУСОВА Тамара Юнусовна (1937. 19. 11, Тошкент)— ўзбек яккахон раққосаси, УзССР халқ артисти (1973). 1967 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент хореография билим юртини тугатган (1954). «Баҳор» ансамбли (1954—71), 1971 йилдан Узбекконцерт ва Узбек давлат эстрадаси раққосаси. Унинг репертуаридан «Танавор», «Шўх қиз», «Баҳор тонги», «Най ялласи», «Завқим келур», «Учрашув» каби классик ва замонавий рақслар ўрин олган. Шунингдек, тожик, қозоқ, украин, рус, ҳинд, араб, япон ва б. халқлар рақсларини ҳам маҳорат б-н ижро этади. Ю. чет элларда гастролларда бўлган. 5—6- ва 8- жаҳон ёшлар фестивалли лауреати (Варшава, 1955; Москва, 1957; Хельсинки, 1962).

ЮНУСОВА Ҳасана Аҳмаджоновна (1918. 12. 31, Наманган)— инфекционист, медицина фанлари д-ри (1955), проф. (1956). УзССРда хизмат кўрсатган врач (1950), УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1967). ТошМИ педиатрия ф-тини тугатгач (1938), шу ин-т госпиталь педиатрия клиникасида ординатор (1938—39), юқумли касалликлар кафедрасида аспирант (1939—42), ассистент (1942—44). Тошкент обл. Янгийўл р-н врачлик участкаси мудири (1944—46), ТошМИ юқумли касалликлар кафедрасида ассистент (1946—51), Москва Врачлар малакасини ошириш марказий ин-тининг юқумли касалликлар кафедрасида докторант (1951—54), ТошМИ болалар юқумли касалликлари кафедраси мудири (1954—72). 1972 йилдан шу ин-т юқумли касалликлар (болалар инфекцияси курси б-н) кафедраси мудири. «Бруцеллёз касаллигини вакцина б-н даволаш» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари, асосан, ўлка патологиясига, Узбекистон шароитида юқумли касалликларнинг ўзига хос кечиши ва бу касалликларнинг ривожланиш механизмларига доир айрим масалаларни очиб бериш, юқумли касалликларда моддалар алмашинувининг бузилиши, турли орган ва системаларнинг зарарланиши, уларнинг диагностикаси ва даволаш методларини такомиллаштириш ва б. га оид.

Ас.: Вакцинотерапия при бруцеллёзе, Т., 1953; Болезнь Боткина у детей, Т., 1970; Вирусные инфекции у детей, Т., 1975.

ЮНУСХОН МАҚБАРАСИ — Тошкентдаги архитектура ёдгорлиги. Тошкент ҳокими Юнусхон (1497 йилда вафот этган)га атаб унинг ўғли Аҳмадхон (Олачахон) курдирган, қурилиш кейинги даврларда ҳам давом эттирилган. Тарҳи тўрт бурчакли, ўртасида хочсимон тарҳли зал бўлиб, гумбаз б-н бекитилган. Залнинг бурчакларида икки қаватли хоналар бор. Зал шифтидаги ганч плафонлар ғишт равоқли шифт юзасига ва гумбаз ичига чирой бахш этган. Катта пештоқнинг икки ёнида декоратив тоқлар бўлган. Бинонинг ташқи гумбази панжаралари бузилиб кетган, безаклари ҳам деярли сақланмаган. Пештоқ равоғи 1571 йилда бузилган, мақбара бир неча марта таъмир этилган. 1970-йилларнинг охирларида Юнусхон мақбарасининг вайрон бўлган қисмлари тикланди.

ЮНУСХЎЖА — Андижон обл. Хўжаобод р-ни Хўжаобод қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Гуруҳчмозор (13 *км*). Аҳолиси 1463 киши 1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, сабзавотчилик, полизчилик, токчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Урта мактаб, кутубхона, болалар боғча ва яслиси, медпункт бор.

ЮНУСХЎЖАЕВА Туйғуной (1922. 17. 7, Тошкент)— Узбекистон радиосининг диктори. УзССР халқ артисти (1953). В. Белинский номидаги Тошкент кечки педагогика ин-тининг филология ф-тини тугатган (1958). 1940—41 йиллар «Фан ва турмуш» журналида ходим, 1941—50 йилларда Узбекистон Радио комитетида диктор, 1950 йилдан бош диктор. У радио орқали бериладиган энг муҳим эшиттиришларини олиб боради. Классик ҳамда ҳозирги замон шеърияти, адабиёти намуналарини кучли эмоция ва маҳорат б-н ўқийди. А. Навоий, Бобир ғазаллари, Умар Хайём рубоийлари, Нодирабегим, Увайсий, Фурқат, Лутфий, Зебуннисо лирикаси Ю. ижросида Узбекистон радиосининг олтин фондига қабул қилинган. Ю. нинг Узбекистонда бадиий нутқ маданиятини оширишга қўшган ҳиссаси катта. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮНЬНАНЬ — Хитойнинг жануби-ғарбий қисмидаги провинция. Ҳиндистон, Бирма, Лаос ва Вьетнам б-н чегарадош. Майдони 380 минг





Юнусова Т. 1. «Най ялласи» рақси. 2. «Духтари Лола» рақси.

км². Аҳолиси 28 млн. киши (1975). Маъмурий маркази — Куньмин ш.

Ер юзаси тоғли, аксари қисмининг баландлиги 1000—2500 *м*. Ғарбий қисмида Сина Тибет тоғлари жойлашган. Аҳоли, асосан, тоғ оралиғидаги ботиқларда яшайди. Иқлими кўп қисмида субтропик муссонли, жанубида тропик иқлим. Январнинг ўртача т-раси тоғ оралиғида 8—16°, июлники 20—28°. Йиллик ўртача ёғин 1000—2000 *мм*, тоғларда 3000 *мм* гача. Йирик дарёлари: Янцзи, Меконг, Салуин. Энг катта кўллари: Дяньчи, Фусяньху, Эрхай. Провинция терр-ясининг $^1/_5$ қисми ўрмон. Ю. минерал хом ашё ва гидроэнергия ресурсларига бой. Фойдали қазилмалардан қалай, мис, темир рудаси, кобальт, кумуш, қўрғошин, симоб, рух, боксит, тошкўмир, тоштуз конлари бор. Мармар ҳам қазиб қолинади.

Металлургия, металлсозлик, кимё, цемент, кўн-чарм, ёғочсозлик, тўқимачилик, озиқ-овқат (чойга ишлов бериш, виночилик, ёғ-мой, шакар-қанд) корхоналари бор. Асосий саноат маркази — Куньмин ш.

Аҳолисининг аксари қисми қ. х. б-н шуғулланади. Асосий экинлари: шоли, буғдой, арпа, маккажўхори, шакарқамиш, тамаки. Чой, кофе, хин дарахти, мойли пальма ўстирилади. Дуб ипак қурти боқилади. Чорвачиликда чўчқа боқиш етакчи ўринда. Ёғоч тайёрланади.

ЮОН Константин Фёдорович [1875. 12 (24). 10— Москва —1958. 11. 4]— рус совет рассоми. СССР халқ рассоми (1950), СССР Бадиий академиясининг ҳақиқий аъзоси (1947). 1951 йилдан КПСС аъзоси. Москва рассомлик, ҳайкалтарошлик ва меъморлик билим юртида (1894—98), В. А. Серов устахонасида (1898—1900) таълим олган. Манзаралар («Март қуёши», 1915; «Гумбазлар ва қалдирғочлар», 1921;



«Қишнинг охири. Туш пайтида». 1929. Третьяков галереяси.

«Рус қиши», 1947), тарихий-революцион картиналар («Қизил Армия паради», 1923; «1917 йилда Кремлнинг ишғол қилиниши», 1947; «1941 йилнинг 7 ноябрида Москва Қизил майдонида парад», 1942, Давлат мукофоти, 1943), портретлар (В. А. Давидова портрети, 1947; ҳаммаси ҳам Третьяков галереясида), графика асарлари яратган. Театр рассоми сифатида самарали ишлаган, педагог, санъат назариётчиси («Санъат ҳақида», 2 томлик, 1959), 1957—58 йилларда СССР Рассомлар союзининг 1-секретари.

ЮПИТЕР (Juppiter — қадимги римликларнинг олий худоси)— Қуёш системасидаги энг катта, Қуёшдан узоқлиги бўйича бешинчи планета. Қуёшдан узоқлиги 5,203 *астрономик бирлик*ка тенг (777,8 млн. *км*). Орбитасининг эклиптикага оғмалиги 1°18′, эксцентриситети 0,0484. Қуёш атрофида айланиш (сидерик) даври 4332,59 сутка (11,862 йил), орбита бўйлаб ўртача тезлиги 13,05 *км/сек*. Ерда Қуёшга нисбатан қарама-қарши (оппозиция) туриши ҳар 398,88 суткада қайтарилади (синодик давр), яъни бундай рўпара туриш вазияти ҳар йили аввалги йилдан деярли бир ой кеч келади. Бу вақтда Ю. қуролланмаган кўзга анча равшан (Венера ва Марсдан кейин) «юлдуз» бўлиб кўринади; унинг юлдуз катталиги —1,2 дан —2,7 гача ўзгариб туради. Ю. телескопда эллиптик диск шаклда кўринади; кўринма диаметри 30″,5—50″,1. 18- аср бошида Ю. ни Г. *Галилей* биринчи марта ўз телескопида кузатган.



Юнусова Ҳ. А.



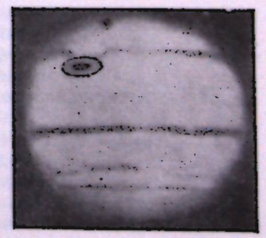
Юнусхўжаева Т.

Ю. нинг ҳақиқий экваториал диаметри 143600 *км* бўлиб, Ер диаметридан 11,26 марта катта. Унинг қутблар бўйича босиқлиги $^1/_{16}$ бўлиб, унинг қутбий диаметри экваториал диаметридан 9000 *км* қисқадир. Ю. нинг сирти Ер сиртидан 122 марта, ҳажми 1345 марта катта; йўлдошларининг ҳаракатига асосан аниқланган массаси Ерникидан 318,36 марта катта, яъни $19{,}10^{29}$ *г;* аммо зичлиги Ерникидан кичик, 0,24 қисмига тенг, яъни, 1,31 *г/см*³. Ю. сатҳидаги оғирлик — тезланиши Ердагидан 2,51 марта катта, критик тезлик, яъни оғирлик кучи таъсирини енгиб чиқиш тезлиги 60 *км/сек*.

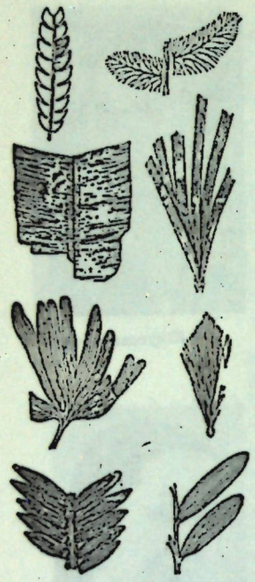
Телескопда кузатилганда Ю. сиртида экватори бўйлаб қора полосалар кўринади. Бу полосалар вақт ўтиши б-н ўзгариб туради, бундан кўринаётган ҳодисалар унинг сатҳида эмас, балки унинг атмосферасига тегишли, деган хулоса чиқади. Ю. дискида бундай ўзгариб турадиган полосалардан ташқари деярли доимий, ўзгармайдиган деталлар ҳам кузатилади. Мас., 1878 йилда кашф этилган қизил доғ овал шаклида бўлиб, унинг ўлчами 13000×40000 *км*. 1974 йил охирида «Пионер-11» космик станциясининг 43000 *км* масофадан юборган маълумотларига қараганда қизил доғ ҳозир ҳам ривожланиб бораётган улкан атмосферавий тўфондан иборат эканлиги маълум бўлди. Бу доғ Ю. атмосферасидаги жуда кучли қўзғалиш жараёни бўлиб, газ массаларининг айланиши бўлса керак, деган гипотеза бор, аммо бу ҳодисанинг сабаби аниқ эмас. Қизил доғ баъзи йилларда кескин қизил рангда, баъзи йилларда оқиш рангда бўлиб, яхши кўринмайди, ҳатто бутунлай кўринмай ҳам қолади.

Ю. нинг зичлиги бошқа гигант планеталардагига нисбатан кам бўлганлигидан у асосан водород ва гелийдан иборат бўлса керак деган хулоса чиқади. Ю. атмосфераси 60% молекуляр водород, 36% гелий, 3% неон, 1% га яқин аммиак ва метандан таркиб топган. Юпитер атмосферасидаги водород ва гелийнинг ўзаро нисбати Қуёшдагидек. Шунингдек, Ю. магнит қутбларига қарама-қарши эканлиги ва кучли радиацион поялар мавжуд бўлиб, Ерникидан 10 марта кучли, радиацион поясларида электронларнинг концентрацияси 1000 марта ортиқлиги тасдиқланди.

Ҳаракатланувчи деталларини кузатиш натижасида Ю. нинг ўз ўқи атрофида айланиши аниқланган. Ю. экватор текислигининг эклип-



Юпитернинг кўк нурларда олинган сурати; чапда—қизил доғ, юқорида 3- йўлдошнинг сояси.



Юра даври қазилма ўсимликлари.

тика текислигига оғмалиги 3°,1′ демак унда йил фасллари мавжуд эмас, ҳар хил кенгламаларда айланиш даври турлича; Юпитер .Ерга нисбатан Қуёш энергиясини 27 марта камроқ олади, шунинг учун Қуёш нури тушган ва энг кўп исийдиган зоналари сиртидаги т-ра —100° —150°С. Шунга асосан Ю. даги булутлар паст т-рада конденсацияланган аммиак кристалларидан иборат деб ҳисобланади.

Ю. нинг 13 та йўлдоши бўлиб, энг йирик 4 тасини 1610 йилда Галилей кашф қилган, улар Ио, Европа, Ганимед ва Каллисто бўлиб, кичкина дурбинда ҳам кўринади; уларнинг орбиталари деярли айланадан иборат ва Ю. нинг экватори текислигида ётади. Данияли астроном О. Рёмер 1675 йилда биринчи йўлдошининг тутилиши (Ю. орқасига ўтиши)ни кузатиб, ёруғлик тезлигини ҳисоблаган. 4 та йўлдошнинг сиртидаги деталларни кузатиб, уларнинг ўз ўқи атрофида айланиш даври Ю. атрофида айланиш даврига тенглиги, демак улар ҳамма вақт Ю. га бир томони б-н туриши аниқланган. Йўлдошларда атмосфера топилмаган. 19—20- асрларда Ю. нинг яна 9 та жуда кичик йўлдошлари кашф қилинди (13-йўлдош 1974 йил сентябрь). Булардан 9—12-йўлдошларнинг планета атрофидан тескари томонга ҳаракатланиши аниқланган.

Ад.: Мартынов Д. Я. Курс общей астрофизики. М., 1971.

ЮПҚА — хамир таом тури. Тайёрлаш усули: гўшт қиймаланиб, майда тўғралган пиёз, мурч б-н аралаштирилади ва қовуриб олиб қўйилади. Хамирдан тахм. 30 *г* ли зувалачалар ясалиб, жуда юпқа қилиб ёйилади. Қизиган қозонга ярим қошиқ ёғ суртиб, ёйилган хамирлардан бири иккала томонидан яхшилаб пиширилади. Сўнгра қозонга иккинчисини солиб пиширилади ва қозонда қолдирилиб, бетига тайёр қиймадан бир текис солинади. Унинг устидан биринчи пиширилгани ёпилади. Бунинг бетига ҳам қиймадан солиб, устидан яна битта ёйилган хамир ёпилади ва пастга тўнтарилади. Қаватлар сони шу тариқа 10—12 тагача етказилади. Ю. ни жуда суст оловда тайёрлаш ва, зарур бўлганда, қозонга ярим қошиқдан ёғ томизиб туриш лозим.

ЮПҚА ҚАТЛАМЛАР ОПТИКАСИ — *оптика* бўлими; қалинлиги ёруғлик тўлқини узунлиги б-н ўлчовдош бўлган ёруғликнинг бир ёки бир неча ёруғлик ютмайдиган жисмлар қатламидан ўтиши б-н шуғулланади. Ю. қ. о. нинг алоҳидалиги шундаки, бунда юқориги ва пастки қатламлардан қисман қайтган ёруғлик нурлари *интерференция* ҳосил қилади.

Интерференция ёруғликнинг тўлқин узунлиги, унинг тушиш бурчаги ва б. га боғлиқ.

Юпқа қатламлар ойна, кварц ва б. сиртига, мас., моддаларни термик буғлатиб чўктириш усули б-н ҳосил қилинади. Бундай қатламлар олишда турли оксидлар: Al_2O_3 (1,59), SiO_2 (1,46), TiO_2 (2,2—2,6); фторидлар: MgF_2 (1,38); CaF_2 (1,24), LiF (1,35); сульфидлар: ZnS (2,35), CdS (2,6); яримўтказгичлар: Si (3,5), Ge (4,0) ва б. фойдаланилади (қавсда синдириш кўрсаткичлари берилган).

Ю. қ. о. нинг муҳим амалий аҳамияти — оптик деталлар (линза, пластина ва б.) сиртларининг қайтариш қобилиятини камайтириш.

Кўп қатламли поляризаторларда ёруғликнинг қутбланиш даражаси 99% га етади.

Ю. қ. о. интерференцион ёруғлик фильтрларини кенг қўллашга имкон яратди. Мавжуд кўп қатламли ёруғлик фильтрлари 500 *нм* кенгликдаги спектрал соҳадан 0,1—0,15 *нм* тўлқин узунликларини ажрата олади.

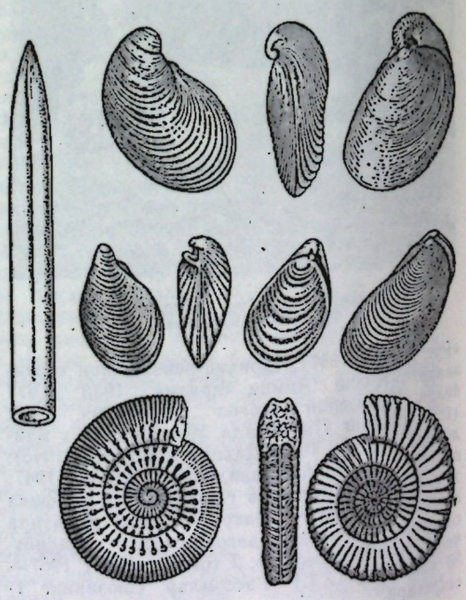
Юпқа диэлектрик қатламлар металл кўзгуларни коррозиядан сақлашда ва линза ҳамда кўзгулар аберрациясини тўғрилашда қўлланилади. Ю. қ. о. турли оптик қурилмалар, ўлчаш асбоблари ва спектрал асбобларга суяниб иш олиб боради.

Ю. қ. о. дан *лазер*лар ва ёруғлик кучайтиргичларида, интерференцион микроскопия ва б. да кенг фойдаланилади.

ЮРА — Франция ва Швейцариядаги тоғлар. Альп тоғларидан шимоли-ғарбга томон ёйсимон чўзилган. Узунлиги 250 *км*. Энг баланд жойи 1718 *м*. Шарқий учи Швейцария ясси тоғлигига тик ён бағир б-н тушган. Юра даврига мансуб оҳактош ва мергеллардан тузилган. Карст рельеф шакллари кўп; тоғларни дарё водийлари чуқур ўйиб юборган. Кенг баргли ва игна баргли ўрмонлар б-н қопланган. Булоқ кўп.

ЮРА ДАВРИ (системаси) — Ер геологик тарихи *мезозой эрасининг* 2- даври. Швейцариядаги Юра тоғлари номи б-н аталган. Геология фанига 1829 йили француз геологи А. Броньяр киритган. Ю. д. ётқизиқларини чет эл геологларидан А. Оппель, А. д'Орбиньи, А. Съюорд ва б. ўрганган. Рус ва совет олимлари А. О. Михальский, С. Н. Никитин, А. П. Павлов, В. И. Бодилевский, А. П. Герасимов, Г. Я. Кримгольц, А. Н. Криштофович, В. Д. Принада ва б. Ю. д. ётқизиқлари стратиграфияси, фауна ва флорасини тадқиқ этишга катта ҳисса қўшган. Урта Осиё, жумладан Узбекистон терр-ясида В. А. Вахрамеев, Г. Я. Кримгольц, Т. А. Сикстель, Ю. М. Кузичкина, Е. А. Репман ва б. Ю. д. ётқизиқларини ўрганган.

Радиогеологик метод б-н аниқланишича, Ю. д. бундан 190—195 млн. йил аввал бошланиб, 55—58 млн. йил давом этган. Ю. д. уч бўлим (қуйи, ўрта, юқори) ва 11 яруса бўлинади.



Юра даври қазилма ҳайвонлари.

Система	Бўлимлар	Яруслар	
Юра	Юқори юра (мальм)	Юқори Волга Пастки Волга Киммерий Оксфорд Келловей	Титон
	Ўрта юра (доггер)	Бат Байос. Аален	
	Қуйи юра (лейас)	Тоар Плинсбах Синемюр Геттанг	

Ғарбий Европа, Қрим, Кавказда Киммерий б-н Оксфорд яруслари орасида Лузитания яруси ажратилади.

Ю. д. мезозой эрасининг ўрта қисми бўлиб, триас давридан кейин келади. Триас даври б-н юра даври чегарасида қадимий киммерий тектоник ҳаракати юз берган. Қуйи юра ётқизиқлари аксарият континентал жинслардан таркиб топган. Денгиз ётқизиқлари эса, асосан, ўрта юрадан бошлаб келловей—оксфорд вақтида кульминацияга етган. Ю. д. охирида катта тектоник ҳаракатлар содир бўлиб, регрессия рўй берган—денгизлар чекинган. Умуман, Ю. д. да тектоник ҳаракатлар интенсив бўлган. Натижада Тинч океан соҳилларида тоғлар вужудга келган, айрим жойларда вулканлар отилган. Ер пўсти (қобиғи)нинг платформа қисмларида ёриқлар ҳосил бўлиб, барча қуруқлик 2 га — Лавразия ва Гондвана материкларига бўлина бошлаган ва Ер курраси қиёфаси бутунлай ўзгариб кетган.

Ю. д. ётқизиқлари асосан чўкинди ва отқиндн тоғ жинсларидан таркиб топган бўлиб, кўп жойларда учрайди. Бу давр ётқизиқлари Ўрта Осиё, жумладан Узбекистонда Фарғона тизмаси, Ҳисор тизмасининг жануби-ғарбий этаклари, Ғарбий Узбекистон, Устюртда кенг тарқалган бўлиб, конгломерат, қумтош, гилтош, оҳактош, ангидрит каби жинслардан таркиб топган. Ю. д. бошларида Узбекистон терр-яси деярли фақат қуруқликдан иборат бўлганлигини барча жойларда учрайдиган континентал ётқизиқлар кўрсатади. Ўрта юра бошларидан Узбекистоннинг ғарбий ва жанубий терр-яларида трансгрессия юз берган. Юқори юра-келловей ва оксфорд яруслари давомида Ҳисор тизмасининг жануби-ғарбий этаклари, ҳозирги Ғарбий Узбекистон терр-яси, Туркманистон ва Тожикистоннинг баъзи жойлари чуқур денгиз б-н қопланган. Шу сабабли бу ерларда ҳозир денгиз ётқизиқлари — оҳактошлар кўп. Худди шу терр-яда киммерий яруси ва титон яруси бошларида денгиз чекиниб, ўрнида турли хил туз ётқизиқлари ҳосил бўлган. Ҳозирги Фарғона водийси терр-яси, Иссиқкўл атрофлари Ю. д. бошидан охиригача қуруқликдан иборат бўлган.

Ю. д. да иқлим юмшоқ ва нам бўлган. Дарёлар ва ботқоқликлар атрофида турли-туман ўсимликлар ўсган. Ҳозир музликлар б-н қопланган Гренландия ва Антарктида терр-яларида ҳам яшил ўрмонлар мавжуд бўлган. Бу даврда умуртқали ҳайвонлардан баҳайбат (узунлиги 25—30 *м*, оғирлиги 50 *т*) динозавр ва ихтиозаврлар, балиқлар яшаган. Умуртқасизлардан аммонитлар кўп тарқалган. Сувда ҳамда қуруқликда яшовчилардан бақа пайдо бўлган.

Ю. д. кўмир конлари ҳосил бўлган давр ҳисобланади. Закавказьедаги Ткварчели, Ткибули, Уралнинг шарқий ён бағридаги Кузнецк, Черемхово, Урта Осиёдаги барча кўмир конлари, Туркманистондаги Ягман, Тожикистондаги Шўроб, Қирғизистондаги Кўкёнғоқ, Узбекистондаги Оҳангарон, Шарғун кўмир конлари Ю. д. да ҳосил бўлган. Урал—Эмба, Манғишлоқдаги нефть конлари, Бухородаги газ конлари ҳам шу даврда пайдо бўлган. Ю. д. ётқизиқларида рудали ва норуда фойдали қазилмалар; темир, каолин, боксит, қўрғошин, мис ва б. конлари учрайди.

Ад.: Архангельский А. Д., Геологическое строение и геологическая история СССР, вып. 1—2, т. 7, 4 изд., М—Л., 1947—48; Геология СССР, М., 1972; Кузменко Е. Е., Историческая геология с палеонтологией и геологией СССР. М., 1973; Страхов Н. М., Основы исторической геологии, ч. 2, Л.—М., 1948

ЮРАК — одам ва ҳайвонларнинг қон айланиш системасидаги марказий орган. Қонни артериал системага отиб, томирларда қон ҳаракатланишини таъминлайди.

Ю. нинг қиёсий морфологияси. Ю. қон томирлари системаси тўла ривожланган ҳайвонларда бўлади. Кўпчилик моллюскалар юраги яхши ривожланган, 2 бўлмача ва қоринчадан иборат. Бўғимоёқлиларда Ю. орқасида жойлашиб, бир неча юрак бўлмалари (камералар) дан ташкил топган, ундан бош аорта бошланади, венов қон юрак олд бўшлиғига йиғилиб, камеранинг ён тирқишлари орқали юракка ўтади. Бош суяксизлар (ланцетник) да алоҳида Ю. йўқ; қорин аортаси ва жабра томирлари асосининг қисқариши натижасида қон ҳаракатланади. Балиқлар юраги юрак бўлмачаси ва қоринчасидан таркиб топган: кўпчилик сувда ва қуруқда яшовчилар юраги уч камерали — 2 бўлмача ва қоринчадан; судралиб юрувчилар, қушлар ва сут эмизувчилар юраги 4 камерали — 2 бўлмача ва 2 қоринчадан иборат.

Одам юраги конус шаклида, кўкрак қафаси бўшлиғида асимметрик жойлашган, $^1/_3$ қисми тана ўрта сатҳининг ўнг томонида, $^2/_3$ қисми чап томонида туради. Ю. асоси юқорига, орқага ва ўнг томонга; учи (чўққиси) пастга, олдинга, чап томонга қараган. Ю. орқа юзаси *диафрагма*га тегиб туради. Ю. ҳамма томондан (кўкрак деворига тегиб турадиган олд юзасидан ташқари) *ўпка* б-н ўралган. Катта ёшдаги одамлар юрагининг узунлиги 12—15 *см*, эни 8—11 *см*, олд-орқа қалинлиги 5—8 *см*, оғирлиги 220—300 *г* эркакларда гавда оғирлигининг $^1/_{215}$ ига, аёлларда $^1/_{250}$ қисмига тенг.

Ю. бўлмачалари — веналар қонини қабул қилувчи бўшлиқлар. Унг бўлмачага катта қон айланиш доирасидан веноз қон олиб келувчи юқориги ва пастки ковак веналар; чап бўлмачага 4 та ўпка веналари қуйилади. Иккала бўлмача қоринчалар б-н бўлмача-қоринча тешиклари орқали туташади. Қоринчалар қисқарганда тешиклар тавақали (қопқоқлар) клапанлар б-н беркилади. Қоринчаларнинг ички юзасида, бир-бири б-н кесишган мушак толалари ва қоринча бўшлиғига чиқиб турадиган сўрғичсимон мушаклар бор. Бу мушаклар учидан чиққан пайли толалар бўлмача-қоринча клапанлари тавақаларининг қирраларига ёпишган. Улар клапанлар тавақаларини бўлмачага

қараб бурилишига (кўтарилишига) тўсқинлик қилади. Аорта ва ўпка артерияси асосида яримойсимон клапанлар жойлашган. Клапанлар шу томирларнинг йўналиш томонига очиладиган 3 тавақадан иборат. Ю. қисқарганда қон ўнг қоринчадан ўпка артериясига, чап қоринчадан аортага қуйилади.

Ю. ўз халтаси — *перикард*га ўралган, девори 3 қават: ички — *эндокард*, ўрта *миокард* ва ташқи *эпикард*дан иборат. Эпикард ва перикард ўртасидаги тор бўшлиқда турадиган сероз суюқлиқ Ю. ишлаётганда Ю. деворларининг ишқаланишини камайтиради. Ю. нинг мушак қавати — миокард бўлмачалардаги 2, қоринчалардаги 3 қават кўндаланг тарғил мушак толаларидан таркиб топган. Улар бўлмача — қоринча ўртасидаги тешикни ўраган фиброз тола ҳалқасидан бошланади. Бўлмача мушаклари ичдан бўйлама, сиртдан кўндаланг, қоринчаларда эса ички, ташқи қавати бўйлама, ўртадагиси кўндалангига жойлашган. Ички ва ташқи бўйлама мушаклар Ю. чўққисида туташади, кўндаланг (ўрта) мушаклар туташмайди. Қоринчалараро тўсиқ, асосан, мушак тўқимаси ва уни қоплаб турган эндокард варағидан тузилган.

Миокардда бир-бирига боғлиқ алоҳида мушак толалари бор, улар Ю. нинг ўтказувчи системасини ташкил этади. Унг бўлмача девори, юқори ковак венанинг очилиш жойида ковак вена (синус) тугуни ўрнашган. Унинг бир қисм толалари уч тавақали клапан асоси соҳасида бошқа бўлмача-қоринча тугунини ҳосил қилади. Ундан бўлмача-қоринча (Гис) тутами бошланади. Бу тутам қоринчалараро тўсиқда ўзига тегишли қоринчаларга борувчи чап ва ўнг оёқларга ажралади. Оёқчалар эндокард тагида алоҳида толалар б-н тугалланади. Аортанинг бошланғич қисмидан чиқувчи ўнг ва чап тож артериялари Ю. ни қон б-н таъминлайди. Ю. нинг йирик веналари, ўнг бўлмачага қуйиладиган юрак синусига йиғилади (ўнг бўлмачага майда веналар ҳам қуйилади). Ю. ни адашган ва симпатик нервлар *иннервация* қилади. Бундан ташқари, Ю. ўзига хос импульс ўтказувчи йўлларга эга (48-бетдаги рангли расмга қаранг).

Ю. физиологияси. Ю. фаолияти миокардининг ритмик қисқаришига асосланган. Ю. қисқариши *систола*, бўшашиши *диастола* дейилади. Ю. автоматик тарзда қисқаради. Миокардининг қисқаришини таъминлайдиган импульслар Ю. нинг ўтказувчи системасида ҳосил бўлади. Ковак вена (синус) тугунида нормада минутига 60—80 марта ҳосил бўладиган бу импульслар аввал бўлмача миокардига тарқалиб, ундан бўлмача-қоринча тугуни ҳамда Гис тутами ва оёқчалари орқали қоринчалар миокардига ўтади ва улар қисқаришига сабаб бўлади. Қоринчаларга ўтиш вақтида импульсларнинг тезлиги пасаяди. Шу сабабли қоринчаларникига нисбатан бўлмачалар қисқариши илгарироқ тугалланади. Ю. нинг қисқариш ва бўшашиш даври Ю. фаолияти циклини ташкил этади. Бу цикл бўлмачалар систоласи (0,1 *сек*), қоринчалар қисқариши (0,33—0,35 *сек*) ва умум (қоринчалар ва бўлмачаларнинг бир йўла бўшашиш фазаси) пауза (0,4 *сек*) дан иборат.

Бўлмачалар қисқарганда улардаги қон босими (ўнг бўлмачада симоб устуни ҳисобида 1—2 *мм* дан 6—9 *мм* гача, чап бўлмачада 8—9 *мм* гача) кўтарилади. Натижада қон бўлмача-қоринча тешиги орқали қоринчага чиқади. Бўлмачалар қисқарганда қоринчаларга қоннинг фақат 30% и чиқиб, 70% и умум пауза вақтида бемалол оқиб келади. Қоринчалар систоласи ҳам фазаларга бўлинади. Қоринчалар босими ошганда бўлмача-қоринча клапанлари ёпилади, лекин яримойсимон клапанлар очилмайди. Бунда (изометрик қисқариш фазаси) қоринчаларнинг барча мушак толалари қисқариб, таранглиги тобора кучаяди. Натижада қоринчалар босими аорта ва ўпка стволидаги босимдан ҳам ошгач, яримойсимон клапанлар очилади; қон қоринчалардан томирларга отилиб чиқади; қонни ҳайдаш фазаси шу тариқа бошланади.

Одамда қонни томир системасига ҳайдаш Ю. чап бўлмаси босими симоб устуни ҳисобида 65—75 *мм*, ўнг бўлмасиники 5—12 *мм* га етганда содир бўлади. 0,10—0,12 *сек* ичида Ю. қоринчалари босими кескин [чап қоринчада симоб устуни ҳисобида 110—130 *мм*, ўнг қоринчада 25—35 *мм* га (қонни тез ҳайдаш фазаси)] ортиши кузатилади. Қоринчалар қисқариши (0,10—0,15 *сек*) қонни секин ҳайдаш фазаси б-н тугалланади. Кейин қоринчалар бўшаша бошлайди, улар босими тез пасаяди, йирик томирлар босими кўтарилиб, яримойсимон клапанлар ёпилади. Қоринчалардаги босим 0 даражага тушганда тавақали клапанлар очилиб, қон бўлмачалардан қоринчаларга туша бошлайди. Бу фаза тез (0,08 *сек*) ва секин (0,07 *сек*) тўлиш фазасига бўлинади. Қоринчалар диастоласи уларга қон тўлиши босқичи б-н тугайди. Ю. фаолияти цикли фазаларининг давомийлиги ўзгарувчан, Ю. ритми частотасига боғлиқ. Шунинг учун Ю. фаолияти цикли фазаларини текшириш Ю. мушаклари фаолияти ҳолатини аниқлашнинг муҳим методи ҳисобланади. Ю. дан минут сайин ҳайдалган қон миқдори Ю. нинг минутлик ҳажми (МҲ) ҳисобланиб, иккала қоринчадан чиққан қон миқдори баравар. Одамнинг тинч ҳолатида Ю. нинг минутлик ҳажми ўрта ҳисобда 4,5—5 *л*, Ю. нинг бир қисқаришида ҳайдалган қон миқдори — систолик ҳажми ўрта ҳисобда 65—70 *мл* га тенг.

Ю. нинг қисқариш кучи ва частотаси организм тўқима ва органларининг кислород ва озиқ моддаларга бўлган эҳтиёжига мос ҳолда ўзгариб туради. Ю. қисқаришини таъминлайдиган импульслар ўзида ҳосил бўлса ҳам фаолиятини нерв системаси бошқаради. Адашган нервлар Ю. қисқариш кучини сусайтириб, ритмини секинлаштиради, симпатик нервлар, аксинча кучайтиради. Ю. мушакларини ўзини-ўзи регуляция қилиш хусусиятига ҳам эга: мас., Ю. ка қон кўп келса, у шунча ортиқ куч б-н қисқаради. Ю. мушакларининг қанча куч б-н қисқариши унинг чўзилиши, яъни мушак толаларининг дастлабки (қисқаришдан аввалги) узунлигига боғлиқ. Мушак толаси қанча тез чўзилса, шунча кучли қисқаради. Бу юрак қонуни деб аталади. Ю. касалликлари ҳақида *Юрак-томир системаси касалликлари* ва б. га қ.

Ад.: Худайбердиев Р., Зоҳидов Ҳ., Аҳмедов Н., Алави Р., Одам анатомияси, Т., 1975; Удельнов М. Г., Физиология сердца, М., 1975.

ЮРАК АСТМАСИ — *юрак* чап қоринчасининг ўткир етишмовчилиги оқибатида тўсатдан нафас қисиши, бўғилиш хуружи. Ю. а. *гипертония касаллиги*, юрак тож томирлари етишмовчилиги, *кардиосклероз*, миокард инфаркти, *юрак* (аортал ва митрал) *пороклари*да, буйрак яллигланиши (нефрит)да учрайди. Ю. а. хуружи бир неча минутдан бир неча соатгача давом этиши мумкин. Бунда юрак чап қоринчаси кескин заифлашиб, ўпкадан ўзига келаётган қонни аортага тўла ўтказолмай қолади, айни вақтда юрак ўнг қоринчасидан қоннинг кичик қон айланиш доирасига ўтказилиши давом этаверади. Натижада унда қон димланиб, ўпкада газ алмашинуви бузилади, қонда карбонат ангидрид кўпаяди ва бу эса нафас марказларини таъсирлаб бемор нафаси қисиши, бўғилиб қолишига сабаб бўлади. Жисмоний зўриқиш, қаттиқ ҳаяжонланиш ёки ортиқроқ овқат еб қўйиш ва б. кўпинча Ю. а. хуружига олиб келади. Хуруж, уйқуда тўсатдан бошланади. Беморга ҳаво етмай, ўрнидан туриб ўтиради, нафаси қисиб, хириллаб қолади, кўкаради, муздек тер босиб, ҳаллослайди, кейин қон аралаш суюқ балғам ташлайди, пульси тезлашади, ўлиб қолаётгандек ваҳимага тушади. Оғирроқ ҳолларда ўпка шиши пайдо бўлади. Биринчи ёрдам: хуруж тутганда тезда бемор оёқларини пастга осилтириб ўтқазиб қўйиш, деразаларни очиб тоза ҳаводан нафас олдириш, оёқларини иссиқ ваннага солиб, болдирларигача горчичник қўйиш ва тезда врач чақириш зарур. Хуруж узоқроқ чўзилса бемор касалхонага ётқизилади.

Давоси: томир кенгайтирувчи, юрак фаолиятини кучайтирувчи, сийдик ҳайдовчи дорилар, кислород ва ҳ. к. буюрилади, парҳез тавсия этилади.

ЮРАК ГЛИКОЗИДЛАРИ — ўсимликлар (ангишвонагул, адонис, строфант ва б.) дан олинадиган ва юракка танлаб таъсир этадиган моддалар. Азотсиз мураккаб бирикмалар группасига киради. Ю. г. гидролитик шаклда парчаланганда қандли — гликон ва қандсиз — агликон қисмларга бўлинади. Организмга, асосан, агликон таъсир этади, гликон эса гликозиднинг тўқималарга сўрилишини тезлаштиради. Ю. г. бевосита миокардга таъсир этиб, юрак мушакларида моддалар алмашинувини яхшилайди, юракнинг қисқариш қувватини ошириб, нормал қон айланишини тиклайди. Кўпчилик Ю. г. ангишвонагул гликозидларига яқин бўлиб организмда сўрилиш даражаси, тез ёки узоқ таъсир этиши, активлиги ва акс таъсири жиҳатлари б-н бир-биридан фарқ қилади. Бир қанча Ю. г. (мас., марваридгул, адонис ва б.) тинчлантирувчи хоссага ҳам эга. Ю. г. юрак пороклари, гипертония, кардиосклероз, миокардит, миокардиодистрофия ва ш. к. касалликларда буюрилади.

Медицинада ангишвонагул (дигиталис)нинг ҳар хил турлари, улардан ажратиб олинган гликозидлар (дигитоксин, дигоксин) ва гликозид тутган препаратлар (лантозид), строфант, горицвет (адонизид), марваридгул (коргликон), желтушник (эризимин) ва б. препаратларнинг амалий аҳамияти катта. Ўзбекистонда Н. К. Абубакиров, И. К. Комилов, Н. С. Келгинбоев, И. Ф. Фатхуллаев каби олимлар томонидан бир қанча Ю. г. соф ҳолда ажратиб олинди ва ўрганилди. Булардан К-строфантин β, олиторизид, эризимозид, строфантидин ацетат ва б. дан даво ишларида кенг фойдаланилмоқда.

ЮРАК ИНФАРКТИ — қ. *Инфаркт*.

ЮРАК ПОРОКЛАРИ — *юрак*нинг анатомик тузилишидаги турғун камчилик, нуқсонлар. Ю. п. юрак фаолиятининг издан чиқишига сабаб бўлади. Туғма ва орттирилган Ю. п. ажратилади. Туғма Ю. п. ҳомила юраги ва юрак йирик томирларининг эмбрионал ривожланиш даврида нотўғри шаклланиши натижасидир. Бунга ҳомиладорликнинг илк даврида она организмининг заҳарланиши, баъзи касалликлар (мас., қизилча) б-н оғриши, ионлаштирувчи нурларнинг биологик таъсири ва ҳ. к. сабаб бўлади, Баъзи Ю. п. *ирсий касалликлар*дан. 1 ёшгача бўлган даврда гўдак юрак-томир системасининг тўла ривожланмай қолиши (мас., очиқ артериал йўллар ёки овал тешикнинг битмай қолиши) ҳам Ю. п. га киради.

Туғма Ю. п. нинг кўп учрайдиган турлари: катта ва кичик қон айланиш доиралари ўртасида ҳар хил комбинациядаги анормал йўллар бўлиши; юракнинг йирик томирлари (мас., ўпка артерияси ва аорта)да торайган ёки битиб қолган жойлар бўлиши ёки шу томирларнинг нотўғри жойлашуви; аралаш тип пороклар; юрак бўлмача (камера)лар сони ва тузилишига оид нуқсонлар.

Артерия ва вена қонининг қай даража аралашиб туришига қараб баъзи туғма Ю. п. цианоз б-н (кўк типдаги пороклар), баъзилари цианозсиз (оқ типдаги пороклар) ўтади. Бу қоннинг катта ва кичик қон айланиш доираларини туташтирувчи нотўғри тешиклар орқали қайси томонга оқиб ўтишига (шунт йўналишига), ўпка артериясидаги босимнинг кўтарилиши даражаси ва юрак мушаклари ҳолатига боғлиқ. Боланинг жисмонан тузук ривожланмаслиги, рангпарлик ёки кўкариб кетиш, нафас қисиши, юрак ҳажми ва ҳолатининг ўзгариши, юракда шовқин эшитилиши ва б. кўпчилик туғма Ю. п. га хос белгилар.

Орттирилган Ю. п., юрак клапан (қопқоқ)лари ва юракнинг йирик томирларидаги орттирилган нуқсон ва камчиликлари. Бу тур Ю. п. ҳаёт даврида юракнинг хасталаниши, аксари *ревмокардит*, баъзан *атеросклероз*, септик *эндокардит*, *захм* ва ҳ. к. касалликлар оқибатида пайдо бўлади. Орттирилган Ю. п. га: юрак клапанларининг (ёпилиш вақтида) зич беркилмаслиги; бўлмача-қоринчалар (ўнг ва чап бўлмача-қоринчалар) ўртасидаги тешик ёки асосий томирлар чиқиш жойининг торайиши (стеноз); шу нуқсонларнинг аралаш бўлиши, бир ёки бир неча клапанда баравар камчилик бўлиши ва ҳ. к. киради. Юракнинг митрал (чап бўлмача б-н қоринча ўртасидаги тешик ва икки тавақали клапан) пороки ва аорта пороки кўп учрайди. Ю. п. да клапан нуқсонлари туфайли қон қисман орқага қайтиб тушади ёки торайган тешикдан зўриқиб ўтиши натижасида юракнинг мушак девори қалинлашиб (*гипертрофия*), кейинчалик қисқариш кучи сусаяди, бўшлиқлари кенгаяди (дилятация). Натижада қон айланиши издан чиқиб — қон айланиши етишмовчилиги содир бўлади. Ю. п. нинг клиник кўриниши порокнинг характери, шунингдек, унга сабабчи асосий касалликнинг кечиши, беморнинг меҳнат ва дам олиш режимига боғлиқ. Томир уришининг тезлашиши, оёқларининг шишиб қолиши ва б. юрак иши етишмовчилигидан дарак беради.

Ю. п. перкуссия, аускультация, рентген, фонокардиография ва б. текширув усуллари ёрдамида аниқланади.

Давоси. Юрак-қон томир дорилари, сий-

дик ҳайдовчи моддалар ва ҳ. к. буюрилади, айрим ҳолларда операция қилинади. Олдини олиш учун Ю. п. га сабабчи касалликни ўз вақтида даволаш зарур.

Ад.: Бакулев А. Н., Мешалкин Е. Н., Врожденные пороки сердца, М., 1955; Василенко В. Х., Приобретенные пороки сердца, Киев, 1972.

ЮРАК УЙНАШИ — қ. *Тахикардия.*

ЮРАК-ТОМИР СИСТЕМАСИ — организмда гемолимфа ёки қон айланадиган томирлар ва бўшлиқлар системаси (яна қ. *Қон ўтказиш системаси, Қон айланиши, Юрак*).

ЮРАК-ТОМИР СИСТЕМАСИ КАСАЛЛИКЛАРИ — қон айланиш системаси касалликлари. *Юрак* (тож томирлар қон айланишининг бузилиши ҳам киради) ҳамда артерия ва вена томирлар касалликлари ажратилади.

Юракнинг ишемик касаллиги (ЮИК; тож томирлар касаллиги ёхуд тож томирлар етишмовчилиги ҳам дейилади) юрак мушакларининг қон б-н етарли таъминланмаслигидан вужудга келади. Асосан, юрак тож артерияларининг атеросклеротик ўзгаришларга учраши, *спазми*, шунингдек, улар бўшлиғида қоннинг (ивиб) лахта бўлиб чўкиши *(тромбоз)* ва б. оқибатида келиб чиқади.

ЮИК га *стенокардия*, миокард *инфаркти*, атеросклеротик *кардиосклероз* киради. Клиник практикада юрак мушакларининг яллиғланиши — *миокардит* ва яллиғланмай зарарланиши — *миокардодистрофия* кўпроқ кузатилади. *Эндокардит* (юрак ички қаватининг яллиғланиши) ревматизм ва б. орттирилган *юрак пороклари*га сабаб бўлади. *Перикардит* кам учрайди. ЮИК, миокардит ва миокардодистрофия, шунингдек, невротик ҳолатлар натижасида юрак *аритмиялари* ва юрак блокадаси содир бўлиши мумкин. Юрак аритмиялари юрак қисқаришлари (уриши)нинг тезлашиши (*тахикардия*) ёки секинлашуви (*брадикардия*), юракнинг навбатдан ташқари қўшимча қисқариши (экстрасистолия); юрак уришининг тўсатдан тезлашуви (пароксизмал тахикардия); юракнинг ҳар хил вақт оралиғида нотўғри қисқариши (тебранувчи аритмия) ва б. да намоён бўлади. Юрак блокадаси юракнинг ўтказувчи системасида нерв импульслари ўтишининг бузилиши (мас., бўлмачалардан қоринчаларга ёки *Гис тутами* оёқчаларига импульс ўтишининг узилиши)дан иборат.

Неврозлар туфайли юрак нерв аппарати фаолияти бузилганда аритмиялар б-н бирга, юракда сирқиллайдиган, санчадиган, жазиллайдиган оғриқ сезгилари ҳам пайдо бўлади. *Атеросклероз* ва *гипертония касаллиги* артерия томирларининг кенг тарқалган хасталикларидан. Аксарият улар бирга ўтади. Атеросклероз тож томирлардан ташқари, аорта ва унинг йирик шохлари, жумладан, буйрак артерияси, мия томирлари (қ. *Инсульт*), қўл-оёқнинг периферик томирларини ҳам зарарлайди. Артериал томирларнинг яллиғланиши — *артериитлар* кўпроқ инфекцион (мас., захм, сепсис) ва аллергик (қ. *Зардоб касаллиги*) ҳамда *коллаген касалликлар* туфайли юзага келади. Клиник формаси *облитерацияловчи эндартериит*, аорта панартериити ва ҳ. к. *Веналарнинг варикоз кенгайиши* ва *тромбофлебит* вена томирларнинг кўп учрайдиган касалликларидан.

Кўпчилик, Ю.-т. с. к. оқибатида юрак мушагининг қисқариш функцияси ҳамда томирлар девори мушак қаватининг қисқариш қуввати сусаяди. Натижада организмда қон айланиши бузилади. Бу омилларнинг қай бири устун бўлишига кўра юрак ёхуд томир етишмовчилиги вужудга келади.

Ю.-т. с. к. ни даволашда юрак-томир системаси препаратлари — *юрак гликозидлари, томир кенгайтирувчи дорилар,* томир тортайтирувчи моддалар, шунингдек, операция усули ва турли замонавий даво методлари кенг қўлланади. Ю.-т. с. к. ни *кардиология* ўрганади.

ЮРГА — РСФСР Кемерово областидаги шаҳар. Т. й. узели. Аҳолиси 75 минг киши (1977). Машинасозлик, темир-бетон конструкциялар, ғишт, пиво, сут, абразив з-длари, мебель ф-каси бор. Станоксозлик асбоблари техникуми, ўлкашунослик музейи бор.

ЮРИДИК АКТ — давлат органлари, мансабдор шахслар томонидан ёки давлат топшириғи б-н жамоат ташкилотлари (мас., СССРда — ВЦСПС) томонидан ўз компетенциялари доирасида чиқариладиган ва ижро этилиши шарт бўлган умумнорматив ёки аниқ индивидуал ёзма фармойишлар, ҳужжатлар. Қайси орган томонидан чиқарилганига қараб, турли номда юритилади: *қонун, қарор, буйруқ, инструкция, ҳукм, фармойиш* ва б.

Қонунда белгиланган тартибда қабул қилинган ва оқибатда юридик ҳуқуққа эга бўла оладиган турли ҳужжатлар ҳам Ю. а. деб аталади (мас., ишлаб чиқаришда рўй берган бахтсиз ҳодиса ҳақидаги акт, маъмурий протокол ва б.) (яна қ. *Дипломатик акт*).

ЮРИДИК ЖАВОБГАРЛИК — жазога тортиш; ҳуқуқ талабларини бажартириш учун давлат томонидан мажбурлаш, яъни юридик мажбуриятларни бузган шахс, айбдорга нисбатан қонунда кўзда тутилган санкцияларни қўллаш. Ю. ж. даги давлат томонидан мажбурлаш фақат унинг тадбирларида (озодликдан маҳрум этиш, жарима солиш, транспортларни бошқариш ҳуқуқидан маҳрум қилиш ва б.) эмас, балки юридик санкцияларни махсус давлат органлари (тергов, суриштирув, суд ва б.) томонидан амалга оширилишида ҳамдир. Социалистик давлатларда Ю. ж. тадбирлари фақат давлат органлари томонидан эмас, касаба союзлари, ўртоқлик судлари каби жамоат ташкилотлари томонидан ҳам қўлланади. Ю. ж. нинг суд, арбитраж, маъмурий тартибда амалга ошириладиган жиноий жавобгарлик, гражданлик-ҳуқуқий, маъмурий-ҳуқуқий ва б. жавобгарлик турлари бор.

ЮРИДИК ЖУРНАЛЛАР — ҳуқуқшунослик ва давлат масалаларига бағишланган даврий нашр тури. Ю. ж. нинг пайдо бўлиши ва ривожланиши ҳуқуқшуносликнинг умумий ривожланиши б-н боғлиқ. Дастлабки Ю. ж. 18-асрда Европа мамлакатларида пайдо бўлган. Россияда Октябрь рев-ясидан кейин ҳуқуқшуносликнинг турли масалалари бўйича бир қанча Ю. ж. чиқарилган. СССР миқёсидаги йирик Ю. ж.: «Ведомости Верховного Совета СССР» (иттифоқдош республикалар тилларида, жумладан ўзбек тилида «*СССР Олий Советининг ведомостлари*» номи б-н нашр этилади), «*Охрана труда и социальное страхование*», «Совет народных депутатов», «*Советские профсоюзы*», «Советское государство и право» (1927 — СССР ФА Давлат ва ҳуқуқ ин-ти органи), «Социалистическая законность» (1934, СССР Юстиция министрлиги журнали).

Булардан ташқари совет қонунларини кенг оммага шарҳлаб берувчи оммабоп юридик

(«Человек и закон», 1971, тиражи 3,3 млн.— 1978) ва б. хил журналлар ҳам нашр этилади. Узбекистонда «*Ўзбекистон ССР Олий Советининг ведомостлари*» (ўзбек ва рус тилларида), «*Ўзбекистон социал таъминоти*» каби журналлар нашр этилади.

ЮРИДИК ФАКТЛАР — ҳуқуқ нормалари муайян юридик оқибатларни — ҳуқуқ ва мажбуриятларни вужудга келтириш, ўзгартириш ёки бекор қилиш б-н боғлайдиган ҳолатлар.

Ю. ф. 4 группага бўлинади: маъмурий актлар, юридик хатти-ҳаракатлар, ҳодисалар ва ҳаракатлар. Маъмурий актлар — давлат идора органларининг гражданлик ҳуқуқий муносабатларини белгилаш, ўзгартириш ёки бекор қилиш тўғрисида конкрет шахсларга қарата берадиган буйруқлари. Мас., давлат, кооператив ва жамоат ташкилотлари учун ишлаб чиқариш планларини белгиловчи планлаштириш актлари. Юридик хатти-ҳаракатлар муайян ҳуқуқий оқибатни келтириб чиқаришга қаратилмаган бўлса ҳам, бундай оқибатлар қонунда назарда тутилганлиги туфайли вужудга келади. Қашфиётлар, ихтиролар қилиш б-н боғлиқ бўлган ҳуқуқ ва мажбуриятларнинг вужудга келиши қонун б-н белгиланади. Ҳодисалар, яъни кишиларнинг эркларидан ташқари содир бўладиган фактлар фақат қонунда назарда тутилган ҳоллардагина гражданлик ҳуқуқи ва мажбуриятларини вужудга келтиради. Мас., 1966 йилда Тошкентда бўлган зилзила натижасида кўпгина уй-жойлар бузилди. Шу сабабли Госстрах ташкилотлари учун гражданлар кўрган зарарни қоплаш мажбурияти юзага келди. Ҳаракатлар — гражданлик ҳуқуқий муносабатларда қатнашувчи шахсларнинг эрки бўйича қилинадиган Ю. ф. дир. Ҳаракатларнинг 2 тури бор: ҳуқуқ йўл қўйган ҳаракатлар ва ҳуқуққа хилоф ҳаракатлар. Ҳуқуқ йўл қўйган ҳаракатларга қонун ман этмаган ҳаракатлар, асосан гражданлар б-н ташкилотлар ўртасида тузиладиган битимлар киради. Ҳуқуққа хилоф ҳаракатлар қонун тақиқлаган ҳаракатлар бўлиб, улар ҳам 2 турга — шахсларга зарар етказиш б-н боғлиқ ҳаракатлар; етарли асослар бўлмагани ҳолда мулкни асоссиз олиш ёки асоссиз тежаш б-н боғлиқ ҳаракатларга бўлинади.

Кўпинча қонун гражданлик ҳуқуқий муносабатларнинг вужудга келиши, ўзгариши ёки бекор бўлишини бир ҳолатгагина боғламасдан юридик состав деб аталувчи бир неча Ю. ф. мажмуига боғлайди. Мас., ворис васият бўйича меросга кетма-кет содир бўладиган 3 та Ю. ф.: васиятнинг ёзилиши (битим), мерос қолдирувчининг вафот этиши (ҳодиса), меросни қабул қилиши (битим) орқали ворислик ҳуқуқи бўйича эга бўлади.

ЮРИДИК ШАХС — гражданлик ҳуқуқлари ва мажбуриятларининг субъекти (қ. *Ҳуқуқ субъекти*) ҳисобланадиган ташкилот, корхона, муассаса ва б. Ю. ш. устав асосида ўз номидан гражданлик ҳуқуқий муносабатларда иштирок этади ва ўз мажбурияти юзасидан мустақил мулкий жавобгар бўлади.

СССРдаги Ю. ш. лар: *хўжалик ҳисобида* турадиган, ўзларига биркитилган асосий ва оборот маблағлари ҳамда мустақил баланси бўлган давлат корхоналари ва б. давлат ташкилотлари; мустақил сметаси б-н давлат бюджетида турадиган, раҳбарлари эса кредитлар тақсимлаш ҳуқуқидан фойдаланадиган муассасалар ва б. давлат ташкилотлари; бошқа манбалар ҳисобидан маблағ б-н таъминланадиган ҳамда мустақил сметага ва мустақил балансга эга бўлган давлат ташкилотлари (мас., почта, телеграф); к-злар, колхозлараро ташкилотлар ва б. кооператив ҳамда жамоат ташкилотлари ва уларнинг бирлашмалари, шунингдек, қонунда назарда тутилган ҳолларда, ушбу ташкилотлар ва уларнинг бирлашмаларининг ўзларига хос мулки ва мустақил баланси бўлган корхона ва муассасалар.

Ю. ш.— давлат ташкилотларига ўзи эгалик қилаётган, фойдаланаётган давлат мулклари оператив идора этиш ҳуқуқи доирасида биркитилади. Колхозлараро ташкилотлар ва к-з (ташкилот) корхоналари, бошқа кооператив ва жамоат ташкилотлари ўзларига биркитилган мулкка худди шу тартибда эгалик қилади ва ундан фойдаланади. Бу Ю. ш. мулки уни тузган к-з, кооператив ва жамоат ташкилотлари мулки ҳисобланади.

Ю. ш. иттифоқ ва иттифоқдош республикаларнинг қонунларида белгиланган тартибда, айрим жамоат ташкилотлари эса уларнинг уставларида (мас., касаба союзлари СССР касаба союзлари Уставида) кўзда тутилган тартибда тузилади. Ҳар бир Ю. ш. ўз номига эга. Унинг ҳуқуқий лаёқати устави ёки низоми тасдиқлангандан кейин вужудга келади. Ю. ш. берилган ваколатлар доирасида ҳаракат қилувчи ўз органлари орқали гражданлик ҳуқуқига эга бўлади. Ю. ш. бўлган давлат ташкилотларининг мажбуриятлари юзасидан давлат жавобгар бўлмайди, бу ташкилотлар ҳам ўз навбатида давлат мажбуриятлари юзасидан жавобгар бўлмайди.

Ю. ш. тугатилиш ёки қайтадан ташкил бўлиш (бирлашиш, бўлиниш ёхуд қўшилиш) йўли б-н бекор бўлади. Совет давлати (ССР Иттифоқи ва иттифоқдош республикалар) ҳам гражданлик ҳуқуқи муносабатларининг субъекти бўлиши мумкин (мас., давлат қонуний равишда ёки васият йўли б-н мулкка ворислик қилади). СССР нинг чет элдаги савдо ваколатхонасининг ҳам Ю. ш. лик ҳуқуқи бор.

Буржуа давлатларида Ю. ш. дан капиталнн марказлаштириш ва концентрациялаш, капиталистик корхоналарнинг хўжалик фаолиятини ташкил этишнинг ҳуқуқий шакли сифатида фойдаланилади. *Акционерлар жамияти* энг кўп тарқалган Ю. ш. турларидан бири.

ЮРИЙ ДОЛГОРУКИЙ (1090—1157) — Ростов-Суздаль ерларининг князи (1125 йилдан); кейинроқ Киевнинг Улуғ князи; Владимир Мономахнинг ўғли. Ю. Д. ҳукмронлиги даврида мамлакатда ишлаб чиқариш кучлари анча ўсган, янги шаҳарчалар вужудга келган: 1152 йилда — Юрьев-Польский, Переславль-Залесский, Кострома; 1154 йилда — Дмитров ш. лари барпо этилган. Москва ш. га асос солиниши ҳам Ю. Д. номи б-н боғлиқ (Москва йилномада биринчи марта 1147 йилда тилга олинади).

Ю. Д. дастлаб Новгородни қўлга олишни даъво қилиб чиққан бўлса-да, аслида жанубга, Киевни эгаллашга интилади («долгая рука», яъни «қўли узун» деган лақаби шундан келиб чиққан). У 1149 йилда Киевни эгаллади ва улуғ князь унвонига муяссар бўлди. Аммо 1150 йилда Киевни ташлаб чиқиб кетишга мажбур бўлади. Орадан кўп вақт ўтмай, Киевни иккинчи марта қўлга олди. 1151 йилда Рут дарёси ёнида мағлубиятга учраб, Суз-



Юрьев В. Я.



Юсупов А. Ю.



Юсупов Б.



Юсупов Ж.

тальга қайтиб кетади. 1155 йилда Киевни учинчи марта қўлга олади, шундан сўнг то умрининг охиригача Улуғ князь унвонини сақлаб қолади. Ю. Д. нисбатан катта бўлмаган терр-яда князлик қилган. Киев ерлари чегарасидан ташқаридаги князликлар эса Улуғ князга деярли итоат этмай, мустақил яшаганлар. 1954 йили Москвада Ю. Д. га шаҳарнинг асосчиси сифатида ҳайкал ўрнатилган.

ЮРИСКОНСУЛЬТ (лат. iurisconsultus — ҳуқуқшунос) — муассаса, корхона ёки жамоат ташкилотларида юридик масалалар юзасидан консультант сифатида ишлайдиган шахс. Ю. муассаса, ташкилот, корхона томонидан ўз компетенцияси доирасида қабул қиладиган ҳужжат (қарор, буйруқ, фармойиш ва б.)ларни амалдаги қонунларга мувофиқ бўлишини таъминлаш, муайян шартнома ва битимларда иштирок этиш, амалдаги қонунлар тўғрисида ишчи ва хизматчиларга тушунтиришлар олиб бориш ва уларга консультация тартибида ҳуқуқий ёрдам кўрсатиш, суд ва арбитражда даъвогар ёки жавобгар сифатида иштирок этаётган муассаса, ташкилот, корхона ишини бошқариш каби ишларни бажаради. Ю. ҳуқуқи ва бурчи иттифоқдош республикалар қонунлари б-н тартибга солинади.

ЮРИШ — одам ва ҳайвонларнинг ҳаракатланиш (*локомоция*) усулларидан бири. Ю. скелет мушаклари ҳамда оёқ-қўлларнинг бир-бирига мос мураккаб фаолияти натижасидир. Турли мушакларнинг кетма-кет ва бир-бирига мос қисқаришини марказий нерв системаси бошқаради. Икки оёқда Ю. (баъзи калтакесаклар, қушлар, кенгуру, одамсимон маймунлар ва одамга хос) ва кўп оёқда Ю. (бу икки оёқда Ю. га хос элементлар мажмуидан ташкил топади) фарқланади. Икки оёқда Ю. да тана дам биринчи (шу пайтда иккинчи оёқ олдинга сурилади), дам иккинчи оёққа таянади. Одам Ю. жараёнида, асосан, оёқ ва чаноқ мушаклари иштирок этади. Ю. эволюциясида одам фақат ташқи муҳит шароитига мослашган бир хилдаги ҳаракатларни амалга ошириб қолмай, балки мувозанатни ҳам сақлаган.

Спортда Ю. *енгил атлетика* турларидан бири ҳисобланади. Оддий юришдан таянч оёқнинг тизза бўғини тўғри туриши б-н, *югуришдан* эса ҳаракатнинг таянч фазаси йўқлигидан фарқ қилади. Мусобақалар стадион йўлида ва асфальт б-н қопланган йўлларда ўтказилади. Масофалар: эркаклар учун — 10—50 *км* (расмий халқаро мусобақаларда 20—50 *км*), ўспиринлар учун — 3—10 *км*, баъзи мамлакатларда аёллар учун — 3—20 *км*.

Совет тез юрувчилари ичида Европа чемпионлари: Н. Я. Смага, В. С. Голубничий (20 *км*), В. В. Ухов, Е. И. Маскинсков, В. В. Солдатенко (50 *км*); *Олимпиада ўйинлари* чемпионлари: Л. В. Спирин (20 *км*, 1956), Голубничий (20 *км*, 1960, 1968) лар машҳур.

Ад.: Фрухтов А. Л., Спортивная ходьба, М., 1970.

ЮРМАЛА — ЛатССРдаги шаҳар. 1959 йил ноябрида Кемери ва Слока шаҳарлари ҳамда Рига шаҳарининг Юрмала р-нидан ташкил топган. Шаҳар орқали электрлашган т. й. ўтган. Аҳолиси 59 минг киши (1977). Иқлимий курорт (Рига соҳили), бальнеологик ва балчиқ курорти (Кемери) бор. Целлюлоза-қоғоз, спорт қайиқлари, торф, цемент ва тахта тилиш з-длари, галантерея ф-каси бор. Тарих ва бадиий музейлари, совхоз-техникум мавжуд.

ЮРТ (этнографияда) — ўрта асрларга оид ижтимоий термин. Шарқ манбаларида ер майдони, мамлакат терр-ялари ва турар жой (макон)лар маъносида кенг қўлланилган. Шахснинг туғилиб ўсган жойи (қишлоқ, район, шаҳар, республика ва б.) ижтимоий тузумда истиқомат қилган халқ яшаган терр-я *Ватан*, она Ю. тушунчасида ифодасини топган. 14-асрнинг иккинчи ярмига қадар кўпгина туркий қабилаларнинг кўчиб юрган терр-ялари, 15-асрнинг бошларидан феодал ва хон қароргоҳи ёки уларнинг турар жойлари Ю. деб номланган. Ўрта аср тарихчиси *Рашидуддин Фазлуллоҳ* фақат терр-ягина эмас, балки армия сафидаги қўшинларнинг ўрнашган жойи, штаблар ва аскарлар жойлашган ердаги чодирлар ўрнини ҳам Ю. деб аталганлиги ҳақида маълумот беради. Кейинчалик қозоқ, қирғиз, қорақалпоқ, шунингдек, РСФСРда яшовчи айрим халқлар «Ю.» терминини юрта (ўтов, қора уй) деб аташган. Қадимги Русь манбаларида мўғуллар империяси ва Олтин Урданинг инқирозидан кейин пайдо бўлган давлатлар (Сибирь юртаси, Қрим юртаси ва б.) терр-яга нисбатан Ю. терминини ишлатган.

Ад.: Древнетюркский словарь, Л.; 1969; стр: 282; Федоров-Давыдов Г. А., Общественный строй Золотой Орды, М., 1973, стр. 43—44, 11—112.

ЮРТОВЧИЛ («юрт» ва «овламоқ» сўзларидан) — 1) ўрта асрларда бегона юртларнинг чорва молларини ҳайдаб кетиш, қишлоқларни талаш б-н шуғулланувчи отлиқ отряд; 2) қўшиннинг олдида ҳаракат қилиб, жой ва аҳоли яшайдиган пунктларни кўздан кечириб борувчи махсус ҳарбий бўлинма.

ЮРЬЕВ — ЭстССРдаги *Тарту* шаҳрининг авваллги номи (11—13-асрлар ва 1893—1919 йилларда).

ЮРЬЕВ Василий Яковлевич (1879. 21. 11 — ҳозирги Пенза обл. Нижнеломов р-ни — 1962. 8. 11) — совет ўсимликшунос-селекционери, СССР ФА акад. (1945), ВАСХНИЛ фахрий аъзоси (1956), Украина Қишлоқ хўжалик ФА ҳақиқий аъзоси (1956). УССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1949), икки марта Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1954, 1959). 1956 йилдан КПСС аъзоси. Новоалександрийск қишлоқ хўжалиги ва ўрмончилик ин-тини тугатгач (1905), Пенза губернясида уезд агрономи, Харьков селекция станциясида илмий ходим (1909—44), станция директори (1944 йилдан), айни вақтда Харьков Қишлоқ хўжалиги ин-тида проф., УССР ФА Генетика ва селекция ин-ти (1946—56), Украина ўсимликшунослик, селекция ва генетика илмий тадқиқот ин-ти (1956—62; шу ин-тга Ю. номи берилган) директори. СССРда селекция ва қ. х. экинлари уруғчилигига асос солганлардан бири. Экинлар методикаси, селекция, нав синаш ва уруғчиликка оид 100 га яқин асари нашр этилган. Кузги ва баҳори буғдой, жавдар, арпа, сули, тариқ ҳамда маккажўхорининг кўпгина навларини яратган. 5-чақириқ СССР Олий Совети, 3—5-чақириқ Украина ССР Олий Совети депутати. СССР Давлат мукофоти лауреати (1947). 5 марта Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮСТИНИАН, Юстиниан I (483. 11. 5—565. 14. 9) — Византия императори (527—565). Иллириялик деҳқон оиласида туғилган. Ю. I Византияда емирилиб бораётган қулдорлик муносабатларини сақлаб қолиш ва қадимги Рим империясини қайта тиклашга ҳаракат қилган (532 йили «Ника» қўзғолони ва б. халқ ҳаракатларининг бостирилиши, армия ва бюрократик аппаратнинг кучайтирилиши), шунингдек, собиқ Ғарбий Рим империяси терр-ясидаги баъзи давлатларни босиб олган. Халқнинг норозилигига қарши курашда Ю. I дин ҳомийларига ва ўрта даражадаги ҳарбий хизматчиларга суянишга ҳаракат қилиб, уларга баъзи имтиёзлар берган. Ю. I даврида Истанбулда мукаддас София ибодатхонаси қурилди.

ЮСТИНИАН КОДЕКСЛАРИ — 6-асрда император *Юстиниан* буйруғи б-н системалаштирилган *Византия ҳуқуқи* мажмуи. 12-асрга келиб «Гражданлик ҳуқуқи мажмуи» номи б-н машҳур бўлган. Шу ном б-н биринчи марта 1583 йилда нашр этилган. Ю. к. ни яратишдан мақсад кодекслаштиришнинг асосий манбаи бўлган *Рим ҳуқуқини* аста-секин феодаллашаётган Византия империяси талаблари б-н уйғунлаштириш, шарқий провинцияларда юзага келган айрим ҳуқуқий оқимларни зарурлигини ҳисобга олиш, архаизмни четлаштириш, императорлар қонунини Византия ҳуқуқий муносабатига киритишдан иборат бўлган. Кодекслаштириш ишларини машҳур юрист Трибониан бошчилигидаги комиссия 529—534 йилларда бажарган. Ю. к. 3 қисм: Институциялар (Рим ҳуқуқининг назарий курси бўлиб, унинг асосини Рим ҳуқуқшуноси *Гай* асарлари ташкил этган), Дигестлар (Рим ҳуқуқшуносларининг йирик асарлари парчалари — фрагментлари тўплами, бу қисм 50 китобдан иборат бўлиб, 432 титул ва 9123 фрагментни ўз ичига олган), Юстиниан кодекси (император қонунлари тўплами, 12 китоб) дан иборат бўлган.

Ю. к. га 535—565 йилларда императорлар конституциялари б-н киритилган қўшимча ва ўзгаришлар Новеллалар деб аталган.

Юстиниан қонуни Византия ташкил топганидан то унинг инқирозига қадар амалда бўлган. У емирилаётган қулдорлик тузумини ҳимоя қилиш ва императорнинг мустабид ҳокимиятини мустаҳкамлашни кўзда тутган. Ю. к. Рим ҳуқуқи ва Рим ҳуқуқшунослигига тегишли адабиётларни ўрганишда асосий манба сифатида хизмат қилади.

Ад.: Перетерский И. С., Дигесты Юстиниана, М., 1956; Черновский З. М., Всеобщая история государства и права, М., 1973.

ЮСТИРОВКА (лат. justus — тўғри) — ўлчаш воситаларининг хатоликларини техник талабларга мос келувчи қийматларгача етказиш бўйича операциялар мажмуи. Ю. ростланадиган объектларнинг деталлари, узеллари ва системаларининг ўзаро таъсирлашишига тўғри ўрнатиш, ўзаро жойлаштириш ҳамда силжитишдан иборат. Ю. даги асосий операциялар: асбобнинг нуқсонларини аниқлаш; деталлар ва узелларнинг жойлашишини винт, қистирма ва б. ёрдамида ростлаш; ейилган жойларини силлиқлаш, ишқалаш, ўлчамига етазиш йўли б-н тузатиш; айрим деталлар ва узелларни алмаштириш. «Ю.» термини, одатда, ўлчаш асбобларига, хусусан, оптик-механик асбобларига нисбатан қўлланилади; механизмларга нисбатан эса, кўпинча «ростлаш», «созлаш», «текшириш», «ўлчамига етказиш» ва б. терминлар қўлланилади.

ЮСТИЦИЯ (лат. justitia — адолатлик, қонунчилик) — одил судлов, шунингдек, *суд* муассасалари системаси.

ЮСУПОВ Абдуазиз Юсупович (1927. 17. 10, Самарқанд) — офтальмолог, медицина фанлари д-ри (1967), проф. (1967). СамМИнинг даволаш ф-тини тугатгач (1949), кўз касалликлари кафедрасида аспирант (1949—52), ассистент (1953—58), доцент (1958—68), ин-т ўқув ишлари бўйича проректор (1969—74), 1974 йилдан кўз касалликлари кафедрасининг мудири. «Узбекистонда глаукома» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Асосий илмий ишлари трахома, глаукома ва ўлка патологиясига бағишланган. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Глаукома в Узбекистане, Т., 1973.

ЮСУПОВ Акром (1905—15. 5, Қува — 1975. 29. 11, Тошкент) — ўзбек совет цирк артисти. УзССР халқ артисти (1962). Ўз фаолиятини 14 ёшида халқ циркчилари труппасида бошлаган. 1930 йилдан профессионал циркда. Таниқли цирк артисти Муҳаммад Хўжаев (Чаққон)нинг шогирди. 1930—45 йилларда дорбозлик қилди. 1945 йилдан клоун—масхарабоз сифатида ишлади. Унинг репертуаридан ҳаётимизда учраб турадиган амалпарастлик, хасислик, ишёқмаслик, лақмалик, калтафаҳмлик каби нуқсонларни ҳажв қилувчи номерлар ўрин олган. Ю. томошалари ўргатилган эшак ва қўй иштирокида ўтади. У муаллақ ошиш, чавандозлик ва дорбозликни яхши эгаллаганлиги туфайли пародияли масхарабозликларни уста санъаткор сифатида бажариб, томошабинлар таҳсинига сазовор бўлган. Ю. сўз ва мимика устаси. У содда, самимий, вазиятга дарҳол, лекин бамайлихотир баҳо берувчи, тадбиркорлигини намойиш этувчи, ишонувчанлиги, тепса-тебранмаслиги б-н кулги уйғотувчи одам қиёфасини моҳирона талқин этади. Ю. совет циркида бironта клоунга ўхшамаган ўзига хос ўзбек цирк актёридир.

Ю. Совет Иттифоқининг турли шаҳарларида, шунингдек, ГДР, Чехословакияда гастролда бўлган. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ад.: Абидов Т., Арена Акрама Юсупова, Т., 1976.

ЮСУПОВ Бобораҳмат (1912. 4. 14, ҳозирги Сурхондарё обл. Денов р-ни) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). 1945 йилдан КПСС аъзоси. Денов р-нидаги Ульянов номли к-зда колхозчи (1929—32), табелчи, бригадир, ҳосилот совети раиси (1933—43), к-з раиси (1943—65), боғдорчилик агрономи (1965—68), 1968 йилдан р-н пиллачилик бўлими мудири. Ю. бошлиқ к-зда гектаридан 38 ц пахта етиштирилган (1956). Узбекистон КП 15—16-съездлари делегати. 2 марта Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган. 1965 йилдан Иттифоқ миқёсидаги пенсионер.

ЮСУПОВ Жониқул (1918, ҳозирги Самарқанд обл. Пастдарғом р-ни) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1956). 1946 йилдан КПСС аъзоси. Самарқанд Қишлоқ хўжалиги



Юсупов Иброҳим.



А. Юсупов. Лаган ўйини.



А. Юсупов манежда қизиқчи ҳамкасблари билан («Дипломли эшак» томошаси).



Юсупов Искандар



Юсупов И.



Юсупов М. А.

ин-тини тугатган (1973). Пастдарғом р-нидаги «Меҳнат» к-зида хўжалик мудири (1938), Совет Армияси сафида (1939—45), «Қизил меҳнат» к-зида хўжалик мудири (1946—47), к-з раиси (1947—50), Чкалов номли (1950—59), К. Маркс номли (1959 йилдан) к-зларда раис. Ю. раҳбарлигидаги к-з қ. х. маҳсулотлари етиштиришда юқори кўрсаткичларга эришган. КПСС 23-, 25-съездлари, Узбекистон КП 15-, 18-съездлари, Колхозчиларнинг Бутуниттифоқ 3-съезди делегати. 5-, 8—9-чақириқ Узбекистон ССР Олий Совети депутати. 2 марта Ленин ордени, Октябрь Революцияси ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮСУПОВ Иброҳим (1929. 5. 5, ҚҚАССР Чимбой р-ни)— қорақалпоқ совет шоири ва драматурги. ҚҚАССРда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1965), ҚҚАССР халқ шоири (1975). 1957 йилдан КПСС аъзоси. Қорақалпоқ Педагогика ин-тини тугатиб (1949), шу ин-тда адабиётдан дарс берган (1949—61). «Амударья» журнали муҳаррири (1961—62), УзССР ФА ҚҚАССР филиали Тил, адабиёт ва тарих институтида илмий ходим (1962—65).

Ю. «Бахт лирикаси» (1955), «Шарқ йўловчисига» (1959), «Етти довон» (1962), «Замон оқими» (1968), «Чўл хаёллари» (1966), «Кўнгил кўнгилдан сув ичар» (1971) каби тўпламларига кирган шеър ва поэмаларида қорақалпоқ халқи ҳаёти акс этган. «Қирқ қиз» (А. Шомуратов б-н ҳамкорликда, 1965), «Актрисанинг тақдири» драма (1967) лари, «Қувноқ Умирбек» комедияси (1971) да ҚҚАССРда саҳна санъатининг туғилиши ва тараққиётини кўрсатди. «Чўл хаёллари» поэмасида чўлни забт этиб, янги ерларни ўзлаштирувчилар ҳақида ҳикоя қилинади. «Ўртоқ муаллим» достони маҳаллий интеллигенциянинг вужудга келиши ва шаклланиш тарихини акс эттиришга бағишланган. Рус, ўзбек ва б. шоирларнинг шеърларини қорақалпоқ тилига таржима қилган. Бир қанча асарлари ўзбек, рус ва б. тилларга таржима қилинган. 1965 йилдан Қорақалпоғистон АССР Ёзувчилар союзи правлениеси раиси. 7—8-чақириқ Қорақалпоғистон АССР Олий Совети депутати. Бердақ номидаги республика Давлат мукофоти лауреати (1974).

Ас.: Песня горного ручья, М., 1960; Меридианы сердца, М., 1966; Глаза ящерицы, М., 1973; Собр. соч., М., 1976.

ЮСУПОВ Искандар (1931, ҳозирги Хоразм обл. Хива р-ни)— Узбекистонда хизмат кўрсатган пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1965). 1954 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатган (1968). Хива р-нидаги К. Маркс номли к-зда колхозчи, табелчи, бригадир (1946—52). Совет Армияси сафида (1952—55). Янгиариқ р-нидаги «Москва» к-зида бригада бошлиги (1955—66), 1966 йилдан к-з правлениеси раиси. Ю. бошлиқ бригадада гектаридан 56 *ц* (1964), 60,5 *ц* (1965) пахта етиштирилган. Узбекистон КП 17—19-съездлари делегати. Узбекистон КП 17—18-съездларида ревизия комиссияси аъзолигига сайланган. Ленин ордени, 2 марта Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮСУПОВ Исомиддин (1911, ҳозирги Андижон обл. Андижон р-ни)— пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). 1939 йилдан КПСС аъзоси. Қ. х. ни коллективлаштиришда қатнашган (1928—30), Андижон р-нидаги «Қизил ой» к-зи аъзоси (1930—32), табелчи (1932—33), пахтачилик бригадаси бошлиги (1933—34), чорвачилик фермаси мудири (1934), к-з ҳосилот совети раиси (1934—38), «Қизил Октябрь» к-зи правлениеси раиси (1938—43), «8 Март» (1943—46) к-з раиси, яна «Қизил Октябрь» к-зи (1946—50), Усмон Юсупов номли (1951—57), Ленин номли (1958—63) к-злар раиси. 1967 йилдан Андижон ш. кўкаламзорлаштириш комбинати бошлиги. Ю. бошлиқ к-зда гектаридан 40 *ц* пахта ҳосили олинган (1957). Узбекистон КП 9—12—15-съездларида МК аъзолигига сайланган. 3-чақириқ СССР Олий Совети 4-чақириқ УзССР Олий Совети депутати. Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮСУПОВ Матниёз Абдалниёзович (1925. 1. 1, Урганч)— ўзбек совет композитори, созанда (ғижжакчи), УзССРда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1969). Тошкент Консерваторияси (аввал Б. Надеждин, кейин Б. Зейдман класси; 1960)ни тугатган. Хоразм мақомлари ва халқ музика меросини ўзлаштириш, соз чалиш ва ашулачиликни ўрганишда С. Ёқубов, М. Худойберганов, Қ. Отаниёзовлар Ю. га устозлик қилишган. Хоразм обл. эстрадасида созанда (1940—43), Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1943—44), Хоразм театрида музика раҳбари (1945—51). 1960—67 йилларда фақат ижод б-н шуғулланган. Урганч музика билим юртида директор (1967—72). «Лазги» ансамблида дирижёр (1972—74). 1974 йилдан Узбекистон Радиокомитетида музика редактори.

Ю. опера («Хоразм қўшиғи», 1964), балет («Гулсанам», 1974), 10 та музикали драма ва комедия (А. Бобожон пьесаси, «Fазал фожиаси»; Ҳ. Fулом, «Дил кўзгуси»; Ю. Юсупов, «Тун ва нохун»; Х. Расул, «Муқаддас днёр» ва ҳ. к.), симфоник музика жанрларида асарлар, қўшиқлар ва б. ёзган. Ижрочи сифатида 1946—58 йилларда Қ. Отаниёзов б-н жўровоз бўлган, кейин ўзи мустақил халқ ашулаларини айтган. Хоразм мақомлари ва халқ ашулалари ҳамда достон қўшиқларини тўплаб нашр эттирган («Ўзбек халқ музикаси», 6-т., Т., 1958; 7-т., Т., 1960; 9-т., Т., 1962).

Ас.: Маҳлиё, Т., 1970: Шодиёна, Т.,1977.

ЮСУПОВ Мақсум (1915, Тошкент)— ўзбек совет актёри. УзССР халқ артисти (1964). 1953 йилдан КПСС аъзоси. 1932 йилдан Ҳамза номидаги Ўзбек Давлат академик драма театрида. Актёрликни оммавий саҳналарда қатнашиш б-н бошлаган. Дастлаб «Номус» (Г. Д. Мдивани) спектакли (1938)да Нодир, «Ҳамлет» ва «Отелло» (У. Шекспир) спектакллари (1939) да Полоний, Родриго образларини, 40-йилларда Fофур (Ҳамза, «Бой ила хизматчи»), Виктор (А. Софронов, «Москваликлар характери»), князь Звездич (М. Лермонтов, «Маскарад») каби образларни моҳирлик б-н гавдалантирди. Айниқса Володя Ульянов образи (И. Попов, «Оила», 1942) артистнинггина эмас, театрнинг ҳам ютуқларидан бири бўлди. 50-йилларда Деҳқонбой (А. Қаҳҳор, «Шоҳи сўзана»), Йўлчи (Ойбекнинг «Қутлуғ қон» романи асосида Т. Хўжаев инсценировкаси), Фрунзе (К. Яшин, «Йўлчи юлдуз»), Гойиб (Уйғун, «Қотил»), Рустам (Ширвонзода, «Номус») ролларини ижро этди. У яратган Ориф (И. Султон, «Имон», 1960), Освальд (У. Шекспир, «Қирол Лир», 1966), келгинди (А. Островский, «Сўнгги қурбон», 1967), Келдиев (У. Умарбеков, «Комиссия», 1975) каби образлар ҳам актёрнинг турли давр, турли жамиятларнинг фарзандларига мос бўёқлар топа олганини намойиш этди.

Ю. кино ва телевиденнега ҳам фаол қатнашаётган артистлардан (Н. Fаниевнинг «Fарғона қизи» фильмида Олимжон, У. Ҳошимовнинг «Нур борки, соя бор» асари асосида тайёрланган телеспектаклда Соқи Соқиевич ролини, «Наштар» сатирик кино журналида турли ролларни ижро этган).

ЮСУПОВ Мустақим Насибович (1912. 31. 12, Тошкент)— ишчи, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1966). 1944 йилдан КПСС аъзоси. Сув хўжалиги ин-тида ва Бош сув хўжалиги бошқармасида токарь (1929—34), Совет Армияси сафида (1934—36). 1936 йилдан Ташсельмаш з-дида токарь, мастер, смена бошлиги. Меҳнатда юксак натижаларга эришган, кўплаб самарали рационализаторлик таклифлари киритган, малакали шогирдлар етиштирган. КПСС 22-съезди делегати, 6-чақириқ УзССР Олий Совети депутати. Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган. 1975 йилдан Иттифоқ миқёсидаги пенсионер.

ЮСУПОВ Собиржон Муҳамедович (1881, Бухоро—1931. 12. 5, Тошкент)— Туркистонда революцион ҳаракат ва Гражданлар уруши қатнашчиси. 1917 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Революцион ҳаракатларда қатнашгани учун бир неча марта (1908, 1911, 1913) таъқиб қилинган. 1-Сибирь запас полкида хизмат қилган (1914—15). Тошкент қўзғолонида қатнашган (1916). Тошкент ишчи ва солдат депутатлари Советининг аъзоси. Туркистон МИКининг Москвадаги мухтор вакили (1918—19). В. И. Ленин ва Я. М. Свердлов б-н бир неча марта учрашган. Туркистон фронтида сиёсий ходим, РКП(б) МҚ, РСФСР МИК ва ХКС *Туркистон комиссиясида* ишлаган (1919). РСФСР ҳарбий революцион Советининг Қизил Армияда мусулмон қисмларини тузиш вакили (1919). Самарқандда Фавқулодда махсус комиссия раиси (1919—20), Еттисув обл. революцион комитети ва обл. ижроия комитети раиси(1920), Еттисувдаги исённи бостиришга бошчилик қилган. Шарқда интернационал пропаганда юргизиш ва таъсир этиш совети аъзоси (1920). Бухоро революцион комитети раиси, БХСР ҳарбий нозири (1920), Бухоро халқ милицияси бошлиги (1921—23), «Қизил Шарқ» тўқимачилик ф-каси директори (1925—26). ТуркКП 1-съезди, Бухоро КП 4-съезди, Бутун Россия ишчи, деҳқон, солдат депутатлари Совети 5-съезди делегати.

Ад.: Акрамов А., Собиржон Юсупов, Т., 1964.







Мақсум. Юсупов ролларда: «Номус» (Ширвонзода)да — Рустам, «Момақалдироқ» (Островскийда)да — Ваня, «Вафодор» (В. Fафуров) телеспектаклида— тога.

ЮСУПОВ Усмон (1900. 29. 5, Fарғона обл. Қаптархона қишлоғи—1966. 7. 5, Тошкент)— партия ва совет давлат арбоби. 1926 йилдан КПСС аъзоси. 1916 йилдан Янгийўл пахта тозалаш з-дида ишчи. Улуғ Октябрь рев-ясидан кейин жамоатчилик ишларида актив қатнаша бошлади. Тошкент Бинокорлар союзининг раиси, касаба союзлари Тошкент округ советининг раиси (1926—28). 1928—29 йилларда Ю. Узбекистон КП(б) Тошкент округ комитетида секретарь. 1929 йилдан Узбекистон КП(б) МҚ аъзоси ва МҚ секретари. 1931—34 йилларда Ю. ВЦСПС Урта Осиё Бюросининг раиси. 1934—36 йилларда Ю. Москвада ВКП(б) МҚ ҳузуридаги марксизм-ленинизм курсида ўқиди. 1936—37 йилларда Узбекистон Озиқ-овқат саноати халқ комиссари. 1937—50 йилларда Узбекистон КП(б) МҚ биринчи секретари. 1950—53 йилларда СССР Пахтачилик министри. 1953—55 йилларда УзССР Министрлар Советининг раиси. 1955—66 йилларда Ю. 4-«Боёвут» ва 2-«Боёвут» пахтачилик совхозлари ва Янгийўл р-нидаги «Халқобод» аграр-саноат бирлашмаси директори.

Ю. Узбекистон КП(б) ни ғоявий-ташкилий жиҳатдан мустаҳкамлаш, уни троцкийчилар,



Юсупов У.



Юсупов У. Катта Fарғона канали қурилишида.

ўнг оғмачилар ва маҳаллий миллатчилардан тозалашда катта ҳисса қўшди. У республикада ленинча кооператив планни амалга оширишда, Урта Осиёда касаба союзларини мустаҳкамлашда актив иштирок этди. Узбекистонда ишлаб чиқариш кучларини ривожлантиришда, социалистик индустрлаштиришни амалга оширишда, социалистик маданиятни ривожлантиришда Ю. фаол қатнашди. У ирригация иншоотларини халқ хашари йўли б-н барпо этишнинг ташаббускорларидан бири бўлди. Катта Fарғона канали, Қаттақўрғон сув омбори ва б. йирик сув хўжалиги объектлари қурилиши унинг номи б-н боғлиқ. Улуғ Ватан



Юсупов У. қурувчилар орасида.



Юсупов Э.



Юсупов Мустақим



Юсупов Ю.



Юсупов Ю. (Айёмий).

уруши йилларида мамлакатнинг ғарбий р-нларидан кўчириб келтирилган корхоналарни ишга тушириш, янги корхоналарни қуриш ва уларни энергия б-н таъминлашда Ю. катта фидокорлик кўрсатди; шу даврда Ангренда кўмир қазиб чиқариш (айниқса очиқ усулда) йўлга қўйилди. Ўзбекистон Қизил Армияни моддий-техника, медицина воситалари ва озиқ-овқат б-н таъминловчи марказлардан бири бўлиб қолди. Ю. Ўзбекистонни СССРнинг пахта базасига айлантиришда катта ишлар қилди. Урушдан сўнг уруш оқибатларини тугатиш, пахтачиликни ривожлантиришда Ю. нинг катта хизмати бор.

КПСС 18—19-съездлари делегати ва МК аъзоси. Ўзбекистон КП 4—17 съездлари делегати ва МК аъзоси. 1—3-чақириқ СССР Олий Совети, 1—3-чақириқ Ўзбекистон ССР Олий Совети депутати. СССР Олий Совети раисининг ўринбосари ва Ўзбекистон Олий Совети Президиуми аъзоси (1937—50). 6 марта Ленин ордени, 2 та Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси», 1-даража Ватан уруши орденлари ва медаллар б-н тақдирланган.

Катта Фарғона канали, «Халқобод» аграрсаноат бирлашмаси, Қашқадарёдаги р-нлардан бири, Фарғона р-нидаги Қаптархона қ. С. ва с-з, бир неча мактаб ва Тошкентдаги кўчалардан бирига Ю. номи берилган.

Ад: Революционеры, вожаки масс, Т., 1967; Рес ков Б., Седов Г., Усмон Юсупов, Т., 1977.

ЮСУПОВ Эркин (1929. 15. 3, Тошкент) — фалсафа фанлари д-ри (1965), проф. (1966), ЎзССР ФА ҳақиқий аъзоси (1979; 1974 йилдан мухбир аъзо). Ўзбекистон ССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1979). 1958 йилдан КПСС аъзоси.

Ю. САГУнинг тарих ф-ти логика ва психология бўлимини тугатган (1951). Низомий номидаги Тошкент Давлат педагогика ин-ти философия кафедрасида катта ўқитувчи (1954—58), кафедра мудири (1958—72). Ўзбекистон КП МҚ ҳузуридаги Партия тарихи ин-ти директори (1972—79). 1979 йил 23 июндан ЎзССР ФАнинг вице-президенти. «Урта Осиё республикаларида шаҳар б-н қишлоқ ўртасидаги қарама-қаршиликни тугатишнинг тарихий тажрибаси» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари ленинча нокапиталистик тараққиёт назарияси, СССРда миллий масаланинг ҳал қилиниши, коммунистик тарбия, Ўзбекистон КП тарихи ва б. масалаларга бағишланган. Диалектик ва тарихий материализм, илмий атеизмдан ўзбек тилидаги илк ўқув қўлланмалари, дарсликлари муаллифларидан. Ю. СССР Философия жамияти Ўзбекистон бўлимининг раиси (1976 йилдан), «Билим» жамияти Тошкент обл. Правлениеси раиси (1966 йилдан). Ю. янги урфодатларни турмушга татбиқ этиш Республика совети раиси, Ўзбекистон ССР к-з ва с-злари тарихи жамоатчилик ин-тининг директори. Ўзбек Совет Энциклопедияси Бош таҳрир ҳайъати аъзоси. 1976 йилдан Ўзбекистон КП Марказий ревизия комиссиясининг аъзоси. Бир неча халқаро конгресс ва симпозиумлар қатнашчиси. 2 марта «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Фан билан динининг қарама-қаршилиги, Т., 1959; Марксизмнинг пайдо бўлиши — философияда революция, Т., 1960; Тарихий материализм — жамият тараққиётининг умумий қонунлари ҳақидаги фан, Т., 1969; Общее и особенное в уничтожении противоположности между городом и деревней в республиках Советского Востока, Т., 1972; На пути к развитому социализму, Т., 1976; Коммунистическая партия Узбекистана во главе социалистического строительства в республике, Т., 1977 (бошқалар б-н биргаликда).

ЮСУПОВ Юнус (1930, ҳозирги Самарқанд обл. Қаттақўрғон р-ни) — ишчи, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1971). 1959 йилдан КПСС аъзоси. 1948 йилдан Қаттақўрғон ёг-мой комбинатида слесарь. Юксак унум б-н ишлаб, кўплаб рационализаторлик таклифлари киритган. КПСС 24-съезди делегати. Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮСУПОВ Юнус (тахаллуси Айёмий) (1907, ҳозирги Хоразм обл. Шовот р-ни Ижтимоиёт қишлоғи) — ўзбек совет шоири ва драматурги. ЎзССРда хизмат кўрсатган маданият ходими (1977). 1922—61 йилларда Хоразм обл. нинг р-н комсомол ташкилотларида, маориф ва маданият соҳасида ишлаган. 1962 йилдан шахсий пенсионер. Дастлабки пьесаси «Турма умрлари» (1922, Қадам Қутлиев б-н ҳамкорликда) *Ҳамза*нинг яқиндан берган ёрдамида ёзилган ва саҳналаштирилган. «Ватан» (1940), «Мавлоно Огаҳий» (1952), «Ошиқ Ғариб ва Шоҳсанам» (1958), «Қизлар исёни» (1960), «Маузерли қиз» (1967), «Республика ўт ичида» (1974) ва б. пьесалари республика обл. театрларида саҳналаштирилган. Ю. нинг Паҳлавон Маҳмуд, Мунис Хоразмий, Огаҳий, Андалиб, Баёний, Аваз Утар, С. Муғанний, Чокар ва б. ҳақидаги илмий асарлари ўзбек адабиёти тарихини ўрганишда муҳим роль ўйнади.

Ас.: Хоразм шоирлари, Т., 1971; Қалбимда давроним, Танланган асарлар, Т., 1978.

ЮСУПОВ Юнус Юсупович (1907, Тошкент) — ўзбек матбааси асосчиларидан. ЎзССРда хизмат кўрсатган маданият ходими (1967). 1931 йилдан КПСС аъзоси. Матбаачи бўлиб етишишида отаси Ю. *Мусамуҳамедов*нинг хизмати катта. 1924—35 йилларда Тошкентнинг Эски шаҳар намунали босмахонасида ҳарф терувчига шогирд, ҳарф терувчи ва босмахона директори. 1933 йили кечки ишчилар ф-тини тугатган. 1935—36 йилларда Тошкент ш. Октябрь р-н партия комитетининг иккинчи секретари ва Киров р-н ижроия комитети раиси. 1937 йили Тошкент ш. ижроия комитети раиси. 1940 йилдан Совет Армияси сафида. 1941—45 йилларда Тошкентдаги 1-босмахона директори. 1945—46 йилларда Ўзбекистон КП Оржоникидзе р-н комитетининг биринчи секретари. 1946 йилдан ЎзССР Матбуот бошқармаси, кейинчалик ЎзССР Министрлар Совети ҳузуридаги Узполиграфнашр бошлиғи. 1964—78 йилларда «Фан» нашриёти директори. 1978 йилдан республика миқёсидаги шахсий пенсионер. Қизил Юлдуз, Меҳнат Қизил Байроқ, 2 та «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮСУПОВ Ҳабибулла (1927, ҳозирги Наманган обл. Тўрақўрғон р-ни) — пахтакор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1957). КПСС аъзоси. Тўрақўрғон р-нидаги «Ўзбекистон» к-зида тебелчи (1943—45), бригада бошлиғи (1945—71 ва 1973 йилдан), Шоҳанд қ. С. раиси (1972—73). Ю. бошлиқ бригадада 80 *га* майдоннинг гектаридан 47,5 *ц* пахта етиштирилган (1956). КПСС 20-съезди, колхозчиларнинг Бутуниттифоқ 3-съезди делегати. Ленин ордени, Октябрь революцияси ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮСУПОВ — Сурхондарё обл. Денов р-ни Янгиобод қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Денов (7 *км*). Аҳолиси 766 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Янгиариқдан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЮСУПОВА (Жандарбекова) Клара (1930. 28. 7, Тошкент) — ўзбек совет раққосаси, балет артисткаси. УзССР халқ артисти (1964). 1945—52 йилларда А. Навоий театри қошидаги студияда ва Москва хореография билим юртида ўқиган. 1951 йилдан А. Навоий номидаги Опера ва балет театрининг солисткаси. Эсмиральда (Ц. Пуни, «Эсмиральда»), фея Сирени (П. Чайковский, «Уйқудаги гўзал»), Китри (Л. Минкус, «Дон Қихот») каби ролларни талантли балерина сифатида талқин этди. Ю., асосан, ўзбек халқ рақслари («Занг», «Роҳат», «Дутор баёти», «Муножот» ва б.) нинг моҳир ижрочиси сифатида танилган. Унинг рақслари жўшқинлиги, эстетик жозибадор ва ўзига хос миллийлиги б-н ажралиб туради. Болгария, Руминия, Польша, ГДР, Ҳиндистон, Франция, Италия, Бразилия ва Африканинг бир қанча мамлакатларида гастролда бўлган.

ЮСУПОВА Зуҳра (1891, Хўжанд — 1974, ноябрь, Тошкент) — Туркистонда Октябрь рев-яси ва Гражданлар уруши қатнашчиси. 1918 йилдан КПСС аъзоси. Эри *Юсупов* С. М. б-н бирга Бухорода революцион ҳаракатларда қатнашди (1910), шунинг учун қамоққа олинган. Тошкентда Октябрь қуролли қўзғолонида иштирок этди (1917). «Иштирокиюн» газетасининг котиби (1918—19). Фарғонада хотин-қизлар орасида ташвиқот ишларини олиб борди. Ушда қўрбоши Мадаминбек б-н бўлган музокарада қатнашган (1919). Москвада В. И. Ленин б-н учрашган (1921). Тошкент, Марғилон, Қўқон уезд-шаҳар, Фарғона обл. партия комитетларида хотин-қизлар шуъбаларининг мудири (1919—25). Ўзбекистон трактор маркази инструктори (1928—33). Хатирчи р-н МТСнинг сиёсий бўлимида ишлаган (1933—35). 1938 йилдан пенсияда бўлган.

ЮСУПОВА Фотима (1923. 3. 8, Самарқанд) — телефонистка, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1966). 1968 йилдан КПСС аъзоси. 1938 йилдан Фарғона шаҳарлараро телефон станциясида телефонистка. Телефон станциясида самарали меҳнат қилиб, юксак кўрсаткичларга эришган ва кўплаб ёш кадрлар тайёрлаб чиқарган. Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЮСУФ — Шарқ халқлари оғзаки ва ёзма адабиётида кенг тарқалган афсонавий қаҳрамон образи (қ. *«Юсуф ва Зулайҳо»*).

ЮСУФ АС-СИБОИЙ (1917. 10. 6, Қоҳира — 1978. 18. 2, Никозия) — араб ёзувчиси, жамоат арбоби (Миср Араб Республикаси). БАР ёзувчилари ассоциацияси Бош секретари (1956 йилдан). Осиё ва Африка халқлари бирдамлиги ташкилоти ҳамда Осиё ва Африка мамлакатлари ёзувчилари ассоциацияси доимий бюроси Бош секретари (1958 йилдан). Миср Ёзувчилар союзи раиси, Маданият министри (1973 йилдан). «Нилуфар» журнали Бош муҳаррири. Олий ҳарбий таълим олган. Асарлари 1947 йилдан нашр этила бошлаган («Шарпалар» ҳикоялар тўплами, «Азроил нонби» романи). Ю. ас-С. «Қайтиш» (1956), «Биз ёлғиз эсмиз» (1969), «Ҳаёт — бу лаҳза» (1973) романлари, «Танқид ва сийлов» адабий-танқидий мақолалар тўплами (1959) ва б. асарлар муаллифи. Асарларида камбағалларнинг оғир

ҳаёти, халқнинг миллий озодлик кураши тасвирланган. «Ғолиблик» пьесаси (1966) Осиё ва Африка мамлакатлари экранлаштирилган, чет тилларга таржима қилинган. Осиё ва Африка мамлакатлари ёзувчилари 1—3-конференциясида қатнашган, Тошкентда бўлган. Жолио Кюри номидаги Тинчлик олтин медали (1960) ва «Нилуфар» мукофоти (1974) лауреати. Никозияда Осиё ва Африка халқлари бирдамлиги ташкилотининг сессияси ўтаётган пайтда террористлар томонидан отиб ўлдирилган.



Юсупов Ҳ.



Юсупова Ф.

Ас.: Мешкобчининг ўлими, Роман. Т., 1973; Мы не сеем колючек, М., 1973; Земля лицемерия, Роман. «Избр. произведения писателей Ближнего Востока» тўпламида, М., 1978.

Ад.: Соловьев В., Фильштинский И., Юсупов Д., Арабская лит-ра, М., 1964.

«ЮСУФ ВА ЗУЛАЙҲО» — Шарқ халқлари орасида кенг тарқалган ишқий достон. «Таврот»даги Гўзал Иосиф, «Қуръон»даги Юсуфнинг олижаноб ишлари ва Миср фиръавни соқчиси Потифар хотинининг унга бўлган муҳаббати ҳақидаги ривоят асосида майдонга келган. Юсуф ва Зулайҳо ҳақидаги ривоят ва афсоналар араб ва қадимги Миср фольклорида олдин ҳам мавжуд бўлган. Уларда талқин этилишича, Юсуф қадимги, яҳудий қабилаларидан бирининг худоси бўлган. Кейинчалик у гўё тарихий шахс — Яъқуб пайғамбарининг ўғли сифатида «Таврот»да, сўнг «Қуръон»да тасвирланган. Ҳуснда ва ақлда тенгсиз Юсуф ҳасадгўй акалари томонидан қул қилиб сотилгач, Мисрга келиб қолади. Хожасининг хотини Зулайҳо уни севади. Бироқ Юсуф унинг муҳаббатини рад этади. Аламзада Зулайҳо уни зиндонга ташлатади. Кўп ўтмай фиръавн ўзининг ваҳимали тушларини йўйдириш учун Юсуфни зиндондан озод этади. Юсуф фиръавн тушларининг шу яқин кунларда бўладиган қаҳатчиликдан дарак беришини айтади. Таъбир тўғри чиққач, фиръавн салтанатни Юсуфга топширади. У тадбиркорлиги туфайли фақат Мисрни эмас, бошқа мамлакатларни ҳам очарчиликдан сақлаб қолади. Мисрга дунёнинг турли жойларидан оч кишилар нажот истаб келадилар. Улар орасида Юсуфнинг акалари ҳам бўлади, у акаларининг гуноҳини кечиради. Қариндош-уруғларини Қанъон (ҳозирги Ливан)дан Мисрга кўчириб келтиради.

Қиссанинг «Қуръон»даги версияси араб фольклоридан олинган бўлиб, бирмунча ихчам, адабий шаклланган. «Таврот» версияси эса, фольклорга яқин ва у, чамаси, қадимги Миср афсоналарига бориб тақалади. Юсуф ва Зулайҳо ҳақидаги ривоятлар 9-асрдан ёзма адабиётда ҳам ўз аксини топди. *Фирдавсий, Абулмуайид Балхий,* Шаҳобиддин Амъақ, шоир Али, *Рабғузий,* Шоҳин Шерозий, *Дурбек, Абдулмажид* ва б. у асосида асарлар яратишди. Юсуф ва Зулайҳо муҳаббатини дунёвий талқин қилиш Рабғузийдан бошланди. Сўнг уни Дурбек ниҳоясига етказди. Унинг «Ю. ва З.» достони дунёвий адабиётнинг ёрқин намунаси саналади. Достонда Урта Осиё халқларининг турмуш тарзи, тож-тахт учун кураш, севги



Юсупова К.





К. Юсупова. 1. Бухороча рақс. 2. «Лазги» рақси.



Юсуф Шомансур.

саргузаштлари баён этилган. Турк шоирлари Ш. Ҳамза (13-аср), Сули Фақиқ (13-аср), Ҳ. Ҳамдий (1443—1503), озарбайжон шоири Қ. Дарир (14-аср), *Абдурраҳмон Жомий*, Нозик Ҳиравий (17-аср), *Ҳозиқ*, *Андалиб*, *Хиромий*, Мулла Юсуф Еркандий (1791) ва б. лар ҳам «Ю. ва З.» номида асарлар ёзганлар. 20-асрда «Ю. ва З.» сюжети асосида яратилган асарларда даврнинг турли ахлоқий-фалсафий, ижтимоий концепциялари бирмунча умумлаштирилиб, шахс б-н жамият ўртасидаги муносабатлар яққолроқ очиб кўрсатилди. Образларнинг социал-психологик томонларига аҳамият берилиб, улар бугунги кун талаблари асосида қайта ишланди. Мас., *Нозим Ҳикмат*нинг «Гўзал Юсуф» пьесаси, *Т. Ман*нинг «Юсуф ва унинг акалари» тетралогияси (1933—43) ва б.

Ад.: Маллаев Н. М., Узбек адабиёти тарихи.: 1-китоб, 2-нашри, Т., 1976; Узбек адабиёти тарихи, 5 томлик. 1-т., Т., 1977.

ЮСУФ НАҚҚОШ, Мулло Юсуф (туғилган, ўлган йиллари номаълум) — миниатюрачи рассом, *Беҳзод*нинг шогирди. Зайниддин Восифий унинг Шоҳруҳияга султон Муҳаммад ҳузурига ўзи чизган расмларни кўрсатгани 1522, 1523 йилларда киргани тўғрисида ҳикоя қилади. 1529 йилда султон Муҳаммад Хуросонга юриш килгач, Ю. н. Хондамир б-н бирга Деҳлига, Бобир ҳузурига жўнаган. 1522 йилда Шоҳруҳияда Навоийнинг «Хамса»сига ишлаган миниатюралари бизгача етиб келган (Ленинграддаги М. Салтиков-Шчедрин номидаги кутубхонада сақланади). Тарихчи Мирза Ҳайдар ҳам «Тарихи Рашидий» асарида «Мулла Юсуф наққошликда беназир эди» деб ёзган.

ЮСУФ САРЁМИЙ (тахаллуси; тўлиқ номи Юсуф мулла Абдушукур ўғли) [1840—ҚозССР Чимкент обл. Сарём (Сайрам) қишлоғи — 1912]— ўзбек шоири. Чимкент ва Бухородa таҳсил кўрган. Ғазал, мухаммас, мураббаъ, таржиъбанд, қитъа ва б. жанрларда ижод қилган. Лирикасида ишқий тема, умр ва ҳаётнинг мазмуни ҳақидаги фикрлар етакчи ўринни эгаллайди («Тутуб», «Эй дўст», «Илож», «Сўз», «Соз» радифли ва б. ғазаллари). Ю. С. қатор сатирик ва юмористик асарлар яратган. Асарлари 1911—16 йилларда босилган баъзи *баёз*ларда тарқоқ ҳолда учрайди. Унинг юмористик асарларида демократик кайфият кучли. Мас., «Эчкигинам» мухаммаси услуби ва руҳига кўра Муқимий юморларига яқин туради. Шоирнинг кўплаб ғазаллари, «Яли-яли» каби ўйноқи шеърлари ҳозир ҳам эл орасида машҳур. Ю. С. асарлари «Баёзи Мавлавий Юсуф Сарёмий» номи б-н *Тавалло* томонидан нашр этилган (1914).

Ад.: Узбек адабиёти, 4-т., 1-китоб, Т., 1960.



Юсуфбеков Н. Р.

ЮСУФ ХОС ҲОЖИБ (тахм. 1019/21, Болосоғун — вафот этган йили номаълум) — туркигўй адиб, олим ва мутафаккир. «Қутадғу билиг» фалсафий-дидактик достонининг муаллифи. Асл исми Юсуф. Достони учун қорахонийлар ҳукмдорларидан бўлган Тамғочхон (Тавғоч Улуғ Буғро Қорахон або Али Ҳасан бинни Арслонхон)дан Хос Ҳожиб (эшик оғаси) мартабасини олган ва Ю. Х. Ҳ. номи б-н шуҳрат қозонган. Унинг ҳаёти ва фаолияти ҳақида маълумот берувчи ягона манба «Қутадғу билиг» китобидир. Шунга қараганда адиб Болосоғунда туғилган, замонасининг илм-фанини атрофлича ўрганган ва ўз асарини 1069—70 йилларда ёзган. Муаллиф асарда феодал ҳукмдорларининг асрий орзуси — марказлашган, мутлақ ҳокимга тобе давлат тузиш, уни мустаҳкамлаш, низо ва адоватларга барҳам бериш каби маъмурий-хўжалик ҳамда маърифат, ободончилик, моддий-маънавий ва б. масалаларга асосий диққатини қаратади. Баҳсли масалалар юзасидан ҳам ахлоқ-одоб, илм, инсонийлик ва адолат доирасида фикр юритади. Лекин унинг қарашлари чекланган. У бир томондан ўз даврининг йирик олими ва донишманди сифатида, иккинчи томондан ҳукмрон феодал синф вакили, ҳоким табақа манфаатига хизмат қилувчи ғоялар тарғиботчиси сифатида кўринади. Динни тарғиб қилади, лекин ҳаётий масалаларда диний эътиқодларга асир бўлиб қолмаслик, дунёвий тадбирларни диний ақидалар туфайли барбод қилмаслик керак, дейди. Ў дунё деб бу дунёдан воз кечиш, юз ўгириб уни тарк этиш бемаънилик, унда дунё бўш қолади, одамлар фаолиятсиз бўлади, бундай дунё ва ундаги ҳаёт мантиқсиз. Эзгу орзуларга фақат тоат-ибодат б-н етишиб бўлмайди. Бунинг учун талай эзгу ишлар қилиш, фойдали фаолият кўрсатиш керак, деган фикрни илгари суради. Борлиқ ҳақидаги билимларга тўхталиб, одам билиши мумкин бўлмаган нарса, билим б-н ечилмайдиган жумбоқ йўқ, билим туфайли осмон сари ҳам йўл очилади, дейди:

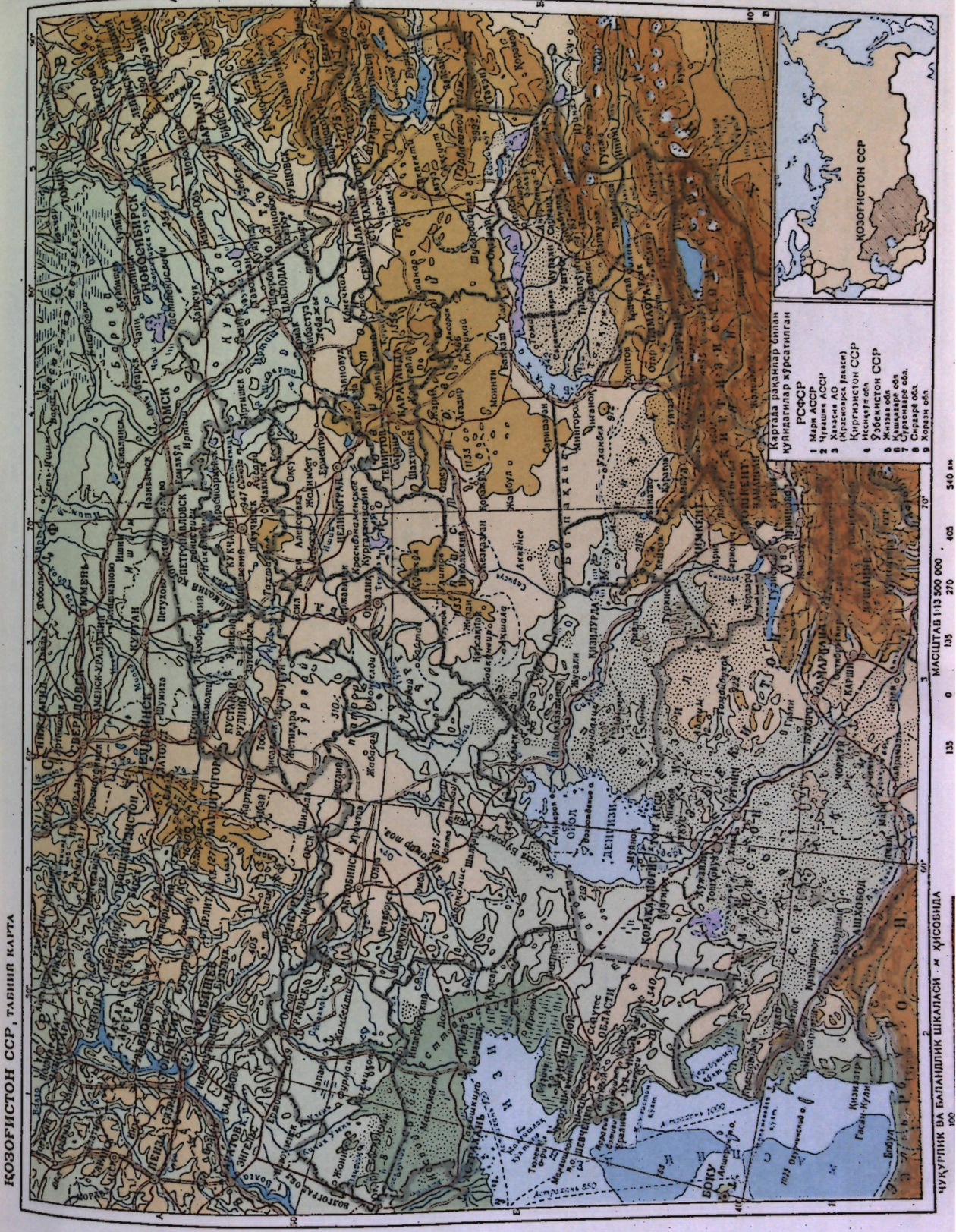
Қамур эзгуликлар билиг асги ул,
Билиг бирла бўлди масал кўкка йўл...

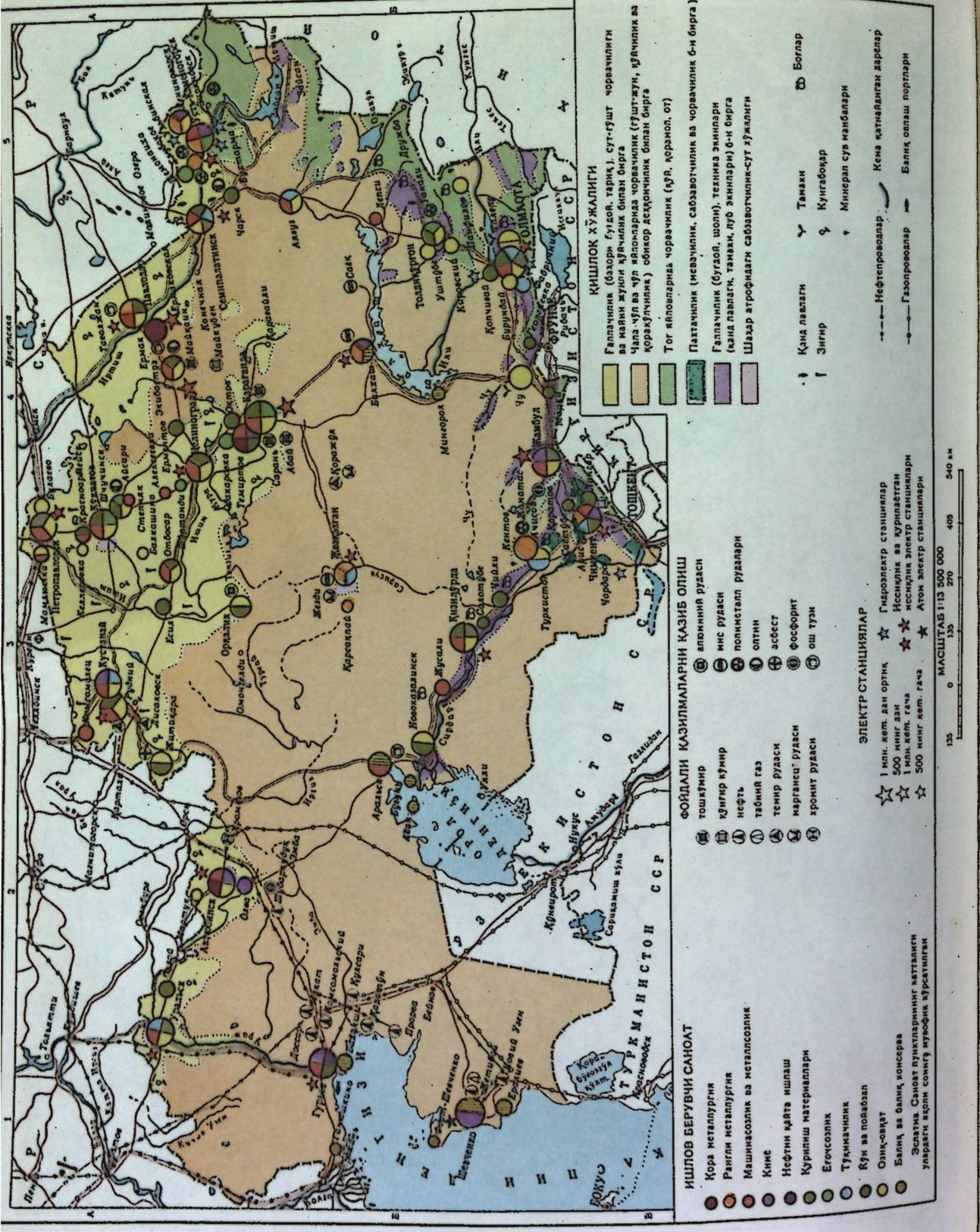
Билиш учун эса тинмасдан ўрганиш лозим, деб уқтиради.

Ю. Х. Ҳ. барча имтиёзлардан маҳрум қашшоқ-камбағал табақалар аҳволига ачинади. Ҳоким табақа вакилларини уларга нисбатан меҳр-шафқатли, инсоф-адолатли, марҳаматли бўлишга, айни пайтда тобеларни ҳокимларга мутеъ, садоқатли бўлишга чақиради. Мана шундай келиштирувчилик йўли б-н осойишта ҳаётга эришишга умид қилади. Замонасидан зорланади, меҳр-оқибат кўтарилиб, разолат ортганлигини айтади. Ижтимоий тенгсизликни, кураш йўли б-н ҳал қилиш кераклигини тушуниш даражасига кўтарила олмади. Унинг идеали ўтмиш бўлиб қолди, ўтмишни қўмсади. Ю. Х. Ҳ. арабий, форсий, туркий шеъриятни ва фольклорни яхши билган. Асарида юнон ва шарқ фалсафаси, илми нужум, хандаса, тиб сирлари, дунё тузилиши ва инсон психикасига оид маълумотлар ҳам кўп (яна қ. «*Қутадғу билиг*»).

Ад.: Валитова А. А., Юсуф Баласагунский и его «Кутадгу билиг» Краткие сообщения Ин-та востоковедения АН СССР, вып. 4, 1952; Кононов А. А., Слово о Юсуфе из Баласагуна и его поэме «Кутадгу билиг», «Советская тюркология», 1970, № 4.

ЮСУФ ШОМАНСУР (асл номи Шомансуров Юсуф Турсунович) (1936. 10. 5 — Тошкент — 1978. 27. 11) — ўзбек совет ёзувчиси. Тошкент Давлат педагогика ин-тини тугатган (1960). СССР Ёзувчилар союзи қошидаги Олий адабиёт курсида ўқиган (1965—67). «Шарқ юлдузи» (1957—65; 1969—71; 1973—76) журналида бўлим мудири, ЎзССР Ёзувчилар союзида консультант (1967—69), ЎзСЭ Бош редакциясида катта илмий муҳаррир (1971—73). 1976 йилдан А. Н. Островский номидаги Тошкент театр санъати ва рассомчилик ин-тида катта ўқитувчи. «Қаламча» (1960), «Меҳрингга тўймайман» (1962), «Шеър дардида» (1965), «Қалам ва умр» (1968), «Юрагим» (1970), «Лирика» (1973), «Достонлар» (1977) каби китоблари нашр қилинган. «Қора марварид» романи (1975) да нефтчилар ҳаёти ва мардонавор





меҳнати тасвирланган. «Ер қайрилиб боқмайди» пьесаси (1978) муаллифи. Филология фанлари кандидати (1974).

Ас.: Красное яблочко. М., 1968; Снег и весна, М., 1970; Табассум. Шеърлар. Т., 1971; Шайхзода — бунёдкор шоир. Т., 1972. Обращение. М., 1977.

ЮСУФБЕКОВ Нодирбек Рустамбекович (1940. 7. I, Тошкент) — кимё технологияси жараёнларини оптимал бошқариш бўйича олим. Техника фанлари д-ри (1972), проф. (1973). 1964 йилдан КПСС аъзоси. ТошПИ ни тугатган (1962), шу ин-тда ассистент (1962—63), аспирант (1963—66). 1966 йилдан кимё технологияси жараёнларини комплекс механизациялаш ва автоматлаштириш кафедрасининг мудири. «Ер экстракцияси ишлаб чиқариши асосий жараёнларини оптимал бошқариш тадқиқоти» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Усимлик ёғлари ишлаб чиқариш технологик жараёнларини автоматлаштириш. Т., 1973; Ион алмашинишш ва экстракцион технологиясини оптималлаш асослари, Т., 1975; Озиқ-овқат саноати технологик жараёнларини бошқариш, Т., 1978.

ЮСУФБЕКОВ Рустамбек, Рустамбекдомла (1880 — Тошкент — 1950) — педагог, ўзбек маърифатпарвари. Дастлаб мактабхонада, сўнг Тошкентдаги мадрасалардан бирида ўқиган. 1905—07 йиллар рев-ясидан сўнг янги усул мактаби очиб, унда ўқитувчилик қилган. Ю. ўзининг «Таълими аввал» («Дастлабки таълим», товуш методида ёзилган) номли алифбе китобини, «Таълими соний» («Иккинчи таълим») номли ўқиш китобини ёзган. Мазкур дарсликларда оригинал дидактик характердаги текстлар б-н бирга И. А. Крилов, Л. Н. Толстой, К. Д. Ушинский ва б. рус педагогларининг асарларидан ҳам намуналар берилган. Октябрь рев-ясидан сўнг мактабларда ўқитувчилик қилган.

ЮСУФЖОН ҚИЗИҚ Шакаржонов (аслида Шокиржонов) (1869 — Марғилон — 1959. 9. 6) — ўзбек анъанавий театрининг йирик намояндаси. УзССР халқ артисти (1941). Меҳнат Қаҳрамони (1937). 1880 йили Зокир қизиқ бошлиқ қўқонлик қизиқчилар тўпига қўшилди. Саъди Махсум деган атоқли қизиқчидан махсус таълим олган. Ун йил ичида қизиқчилар репертуари, ижрочилик маҳоратини мукаммал эгаллади, халқ рақси бўйича ҳам етук мутахассис бўлиб етишди. Ю. қ. Марғилонда ўз труппасини тузиб, 1890—1917 йилларда халқ сайллари, цирк уюшмалари томошаларида хизмат қилди. Муллабой Мансуров циркида Ортиқ қизиқ, Собирқори, Қодир қизиқлар б-н бирга Бухоро амирлиги, Хива хонлиги, Шарқий Туркистонда бўлиб, ўзбек анъанавий театри томошаларини намойиш этди. 1909 йили Петербургда бўлди. У ўз репертуарларида золим амалдорларни, мунофиқ руҳонийларни фош қилди, баъзи ахлоқий нуқсонлар устидан кулди, аския ва рақс воситалари б-н меҳнат аҳлининг руҳини кўтарди. «Бола ўқитиш», «Ер бўлишлик», «Пул қисташ», «Сурат кўрсатиш» анъанавий комедияларини янгича талқин этган, «Мукаррамхон тўра», «Мулла Балалбсё» каби кулки-ҳикоялар ижод қилган. Совет даврида Ю. қ. нинг фаолияти янада мазмунли бўлди. 1920 йилда Ҳамзанинг Ўлка сиёсий сайёр труппаси б-н фронтда, 1926—27 йилларда М. Қориёқубов бошчилигидаги Ўзбек давлат концерт этнографик ансамблида хизмат қилди. «Ойижон», «Билагузук», «Қорасоч укам», «Воҳ-воҳ тўрам» каби лапарларни саҳналаштиришга ҳисса қўшди. Лапар айтиш ва ўйинда Тамарахонимга устозлик қилди. 1936, 1940—41 йилларда қизиқчиликларни ёзиб олишда этнограф Л. Л. Троицкаяга ёрдам берди; Фарғона каналини қурувчиларига хизматда бўлди (1939). 1942—45 йилларда Ўзбек давлат циркида ишлади. Москвада ўтган СССР халқлари театр ва санъати бутуниттифоқ олимпиадаси (1930), Ўзбек адабиёти ва санъати декадалари (1937, 1951, 1959) да қатнашган. «Қўшиқлар парвоз этади» ҳужжатли фильмида суратга тушган. Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган. Асқад Мухторнинг «Зар қадрини», А. Абдуғафуровнинг «Кулги зарби» пьесалари Ю. қ. га бағишланган.

Ад.: Обидов Т., Юсуфжон қизиқ. Т. 1960; Қодиров М., Юсуфжон қизиқ ижоди, Т., 1969.



Юсуфжон қизиқ Шакаржонов.

ЮСУФИЙ (тахаллуси; асл номи Юсуф бин Муҳаммад бин Юсуф ал-Хиравий) (15-аср охири, Ҳирот — 1544, Ҳиндистон) — форс-тожик шоири, луғатшунос, файласуф ва табиб. Араб, форс, ҳинд тилларини яхши билган. Табобат илмини отасидан ўрганган. Ғазал, қасида, маснавий, қитъа, рубоий ва б. жанрларда ижод қилган. 20 дан ортиқ асари бизгача етиб келган. Ишқий ғазаллари баёзларда учрайди. Фалсафий мазмундаги қасида ва маснавийлари УзССР ФА Шарқшунослик ин-тида сақланади; ўғли Рафиуддин Ҳусайнга бағишлаб ёзган «Бадойиъ ал-иншо» асарини хоразмлик Мулло Бобожон Худойберди ўғли эски ўзбек тилига таржима қилган (1553). Табобатга оид қасида, маснавий, қитъа ва рубоийлардан иборат «*Тибби Юсуфий*» китоби ҳам ўзбекчалаштирилган (1898). Ю. нинг «Арабча-форсча», «Ҳиндча-форсча» назмий луғатлари ушбу халқлар табобатини ўрганишда муҳим аҳамиятга эга. «Хайрли кишиларга фойдалар», «Фойдалар мажмуаси» асарлари турк ва инглиз тилларига (19-аср) таржима қилинган.

Ад: Ирисов А., Низомиддинов И., Урта осиёлик қирқ олим, Т., 1967.

ЮСУФХЎЖА — ҚҚАССР Амударё р-ни Қалинин овул Советидаги қишлоқ. «Манғит» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошҳовуз (42 *км*). Аҳолиси 538 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пилла-чилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Манғит канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ-з сут-товар фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЮСУФЧЕК — Андижон обл. Хўжаобод р-ни Хўжаобод қ. С. даги қишлоқ. «Узбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Гуруҳчмозор (14 *км*). Аҳолиси 508 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, сабзавотчилик, токчилик, боғдорчилк б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Ферма бор.

ЮТА — АҚШнинг ғарбий қисмидаги штат. Майдони 220 минг *км²*. Аҳолиси 1,2 млн. киши (1976); шундан 82% шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази — Солт-Лейк-Сити ш.

Ер юзаси, асосан, чўл ландшафтли. Ғарбий қисми Катта Ҳавзада, жануби-шарқи Колорадо платосида; шарқида Қояли тоғлар бор (энг баланд жойи 4114 *м*). Январнинг ўртача т-раси —2° дан —4° гача, июлники 17—20°. Йиллик ёғин 250—400 *мм*. Энг йирик дарёси — Колорадо. Кўллари: Катта Шўр кўл, Юта (чучук сувли). Усимликлари чала чўл ва чўлга хос; тоғларда игна баргли ўрмонлар учрайди. Хўжалигининг етакчи тармоғи қ. х. ва кон



1. Юсуфжон қизиқ «Аттор-лик» қизиқчилигида аттор (1903). 2. Юсуфжон Усмонқори Райимбеков б-н аския айтишмоқда (1957).

саноати. Чорвачилик қ. х. дан олинадиган даромаднинг 70%'ини беради. Асосан, қорамол ва қўй боқилади. Деҳқончиликда қанд лавлаги, сабзавот, ем-хашак экинлари экилади. Мис, қўрғошин, рух, олтин, кумуш, молибден, уран ва темир рудалари ҳамда тошкўмир қазиб чиқарилади. Рангли ва қора металлургия, кимё, озиқ-овқат саноати корхоналари бор. Ракета-созлик ривожланмоқда. Ю. орқали мамлакат шарқини Тинч океан соҳили б-н боғловчи т. й. ва автомобиль йўллари ўтган.

ЮТЛАНДИЯ — Европадаги ярим орол. Болтиқ денгизи б-н Шимолий денгиз оралиғида. Майдони 40 минг *км*² чамасида. Шимолий катта қисми Данияга, жанубий қисми ГФРга қарашли. Ер юзаси текислик, энг баланд жойи 173 *м*. Иқлими мўътадил денгиз иқлими. Дарёлари серсув. Ўрмон ва верескзорлар бор. Доили экинлар, қанд лавлаги, ўт экилади. Сут чорвачилиги ривожланган. Денгиздан балиқ овланади.

ЮТҚИН — қ. *Ҳалқум.*

ЮҚОРИ — Фарғона обл. Тошлоқ р-ни Тўхтабоев қ. С. даги қишлоқ. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошлоқ (10 *км*). Аҳолиси 921 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, болалар боғча ва яслиси, медпункт, сут-товар фермаси бор.

ЮҚОРИ АНГАРА — Бурятия АССРдаги дарё. Узунлиги 438 *км*. Ҳавзасининг майдони 21400 *км*². Байкал-Витим сув айирғичидан бошланиб, Байкал кўлига қуйилади. Емғир ва ер ости сувларидан тўйинади. Октябрь охирида музлаб, май бошларида муздан бўшайди. Ўртача сув сарфи қуйилиш жойида 265 *м*³/*сек*. Қамниокан пристанидан қуйилиш жойигача (270 *км* масофада) кема қатнайди.

ЮҚОРИ БАЛАЙРУТ — Бухоро обл. Шофиркон р-ни Денов қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (45 *км*). Аҳолиси 632 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Кўҳнаруд ариғидан сув ичади. Бошлангич мактаб бор.

ЮҚОРИ БОСИМЛАР — атмосфера босимидан юқори босимлар. Қисқа вақт сақланувчи — динамик ва узоқ вақт сақланувчи статик Ю. б. бўлиши мумкин. Бирлиги килобар (1 *кбар*=10^8 *н/м*²=1019,7 *кг/см*²).

Статик Ю. б. табиатда, асосан, гравитацион тортилиш натижасида юзага келади. Ер юзасида ҳаво босими 1 атм. атрофида бўлса, океан ва денгиз тубида босим 10 минг атм. га, Ер марказида эса 3,5 млн. атм. ~ 3,5·10^3 *кбар*) га етади. Қуёш марказида ~ 10^7 *кбар* га, «Оқ митти» юлдузлар марказида 10^{11}—10^{12} *кбар* га, нейтрон юлдузларида эса 10^{24} *кбар* га етиши тахмин қилинади. Бундай Ю. б. коинотдаги турли жараёнларни бошқарувчи асосий омиллардан бири ҳисобланади.

Ю. б. таъсирида жисм ҳажми кичраяди, зичлиги ортади, жисм атомлари орасидаги масофа қисқаради, атомларнинг ўзаро таъсир кучи ортади. Жисмларнинг механик, физик ва кимёвий хусусиятлари атомлараро ўзаро таъсир кучларига боғлиқ. Шу сабабли, Ю. б. таъсирида бу кучларнинг ўзгариши жисмнинг барча хусусиятлари ўзгаришига олиб келади. Ю. б. таъсирида газлар ҳажми кескин, суюқлиқ ва қаттиқ жисмлар ҳажми қисман ўзгаради. Газлар 10 минг атм. дан бошлаб суюқ ҳолатга, 20—50 минг атм. да суюқлиқ ва газлар қаттиқ ҳолатга яқинлашади. 10 минг атм. да газлар зичлиги 100 марта, суюқлиқ зичлиги 20—30% га, қаттиқ жисмлар зичлиги 0,5—2% га ўзгаради. Юқори босимда газ ва суюқлиқларнинг сиқилувчанлиги тобора камайиб (зичлиги ортиб) ва бир-бирига яқинлашиб боради. Босим остида газ зичлиги ортишидан кимёвий реакцияларни тезлатишда фойдаланилади.

Ю. б. да жисмларнинг эриш т-раси кўтарилиб боради. Лекин сув, галлий, висмут, германийларнинг эриш т-раси дастлаб камайиб, кейин ортиши кузатилган. Ю. б. таъсирида газ ва суюқлиқларнинг ёпишқоқлиги, эрувчанлик коэффициентлари ўзгаради, жисмларнинг силжиш деформациясига чидамлилиги, жисмларнинг пластиклиги ва мустаҳкамлиги ортади. Мас., ош тузи (NaCl) нинг 10—50 минг атм. босим остида силжиш деформациясига чидамлилиги 3,3 марта ортиши кузатилган.

Ю. б. шароитида юз берувчи ҳодисалардан бири жисмлардаги полиморф ўтишдир. Ю. б. да полиморф ўтишларнинг маълум бир қисми босим таъсири тўхтагандан кейин ҳам сақланиб қолиши мумкин. Бу ҳодисадан фан ва техникада зарур хусусиятларга эга бўлган материаллар олишда фойдаланилади. Мас., саноатда синтетик олмоснинг олиниши Ю. б. да графитнинг фаза ўзгариши натижасида олмосга айланишига асосланган. Синтетик олмос 50 *кбар* дан Ю. б. да 2—2,5 минг градус т-рада олинади. Ю. б. шароитида ўта қаттиқ янги материал-боразон (бор нитриднинг кубик модификацияси) олинди.

Ю. б. таъсирида жисмнинг қаршилиги камайиши натижасида жисмларнинг электр ва магнит хусусиятлари ҳам тубдан ўзгаради. Дастлаб, қаршилиги ортиб борадиган моддаларда ҳам етарлича Ю. б. да унинг қаршилиги камайиши кузатилади. Бир қатор металлар (Co, Ag, Al ва б.) нинг қаршилиги 100 *кбар* да 15—20% га камаяди. Яримўтказгич ва диэлектрикларда электр ўтказувчанлик кучли ўзгаради. 100 *кбар* дан Ю. б. да кўпгина яримўтказгич ва диэлектриклар узлуксиз равишда ёки сакраш йўли б-н металлга ўтади.

Умуман, Ю. б. жисм ташқи электронлар орбитасининг ўзгариши ва ўзаро таъсир кучларининг ўзгариши б-н боғлиқ бўлган барча хосса ва эффектларга таъсир кўрсатади. Ўта юқори босимларда электронлар орбитаси деформацияланиб, ядро ичига йиғилиши мумкин. Жисм зичлиги 10 марта ва ундан ортиқ ошиши б-н 10^9 *кбар* да ядро реакциялари бошланади. Нейтрон юлдузларида 10^{24} *кбар* да жисм атомлари ядро протонлари ва электронларнинг туташиб кетиши натижасида фақат нейтрондан иборат бўлиб қолади. Ю. б. кўп соҳаларда кенг қўлланилади. Мас., металлургияда штамповкалаш, пресслаш, ўйиш, қирқиш, тешиш операциялари, полимер ва б. ни синтезлаш ва қайта ишлаш Ю. б. воситасида амалга оширилади.

Ад.: Свенсон К., Физика высоких давлений, М., 1963; Ғуломов Қ., Синтетик олмос ва унинг халқ хўжалигида қўлланилиши, Т., 1977.

ЮҚОРИ БУЛОҚБОШИ — Фарғона обл. Риштон р-ни Бешкапа қ. С. даги қишлоқ. «Узбекистон 50 йиллиги» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (8 *км*). Аҳолиси 848 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ЮҚОРИ БУРГУТ — Бухоро обл. Навоий р-ни Қизил Октябрь қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли к-з терр-ясида. Р-н маркази Кармана ш. п. дан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Навоий ш. (19 км). Аҳолиси 940 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Бешработ ариғидан сув ичади. Бошланғич мактаб, дорихона бор.

ЮҚОРИ БУЗ — Андижон обл. Ленин р-ни Кужган қ. С. даги қишлоқ. «Правда Востока» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (14 *км*). Аҳолиси 790 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, полизчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Охунбобоев номли каналдан сув ичади. Пахта пункти бор.

ЮҚОРИ ВОЛЬТА, Юқори Вольта Республикаси (Republique de Haute Volta) — Ғарбий Африкадаги давлат. Шимол ва шимоли-ғарбда Мали, шарқда Нигер, жануби-шарқда Бенин, жанубда Того, Гана ва Фил Суяги Қирғоғи б-н чегарадош. Майдони 275 минг *км*². Аҳолиси 6,2 млн. киши (1976). Пойтахти — Уагадугу ш. Маъмурий жиҳатдан 5 департаментга бўлинган.

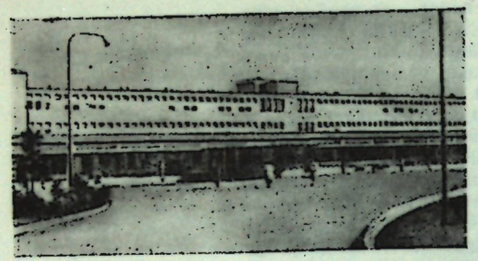
Давлат тузуми. Ю. В. — республика. Амалдаги конституция 1977 йил 27 ноябрдаги референдумда маъқулланган. Давлат бошлиғи — президент, у аҳоли томонидан 5 йил муддатга сайланади. Президент катта ваколатга эга. Бир палатали парламент — Миллий мажлис аҳоли томонидан 5 йил муддатга сайланади. Ю. В. ҳукумати — Министрлар Совети. Шаҳарларда ва қишлоқ коллективларида махсус делегациялар маҳаллий идора органлари бўлиб, улар ҳукумат томонидан тайинланади. 21 ёшга тўлган барча гражданлар сайлов ҳуқуқига эга. Ю. В. суд системаси Олий суд, аппеляция суди ва 1-босқич судларидан иборат. Одат ҳуқуқи судлари ҳам сақланиб қолган. Ю. В. байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Рельефи тўлқинсимон плато (баландлиги 200—500 *м*). Терр-ясининг катта қисми токембрий кристалли жинсларидан тузилган. Фойдали қазилмалардан олтин, марганец, кумуш ва уран рудалари, оҳактош, гипс конлари бор. Иқлими экваториал-муссонли иқлим, қуруқ мавсум (ноябрдан мартгача) да қуруқ иссиқ шамол — ҳарматан эсади. Ўртача ойлик т-ра 24—26° дан (декабрь) 30—35° гача (апрель). Йиллик ёғин 500—1000 *мм*. Йирик дарёлари — Қора ва Оқ Вольта. Тупроқлари қизил ва қизил-қўнғир, латерит тупроқлар. Ўсимликлари саваннага хос, айрим жойларида ўрмон ва бутазорлар учрайди. Ю. В. терр-ясининг 9% ўрмон. Саванналарда арслон, қоплон, фил, буйвол, кийик каби ҳайвонлар сақланиб қолган. Ю. В. жанубида цеце пашшаси тарқалган.

Аҳолисининг асосий қисми (50% дан кўпроғи) гур тили группасида сўзлашувчи мосилар; қолганлари бобо, фульбе, туареги ва б. халқларидан иборат. Аҳолининг ½ қисми маҳаллий анъанавий динларга, ¼ қисми ислом динига эътиқод қилади. Христианлар ҳам бор. Расмий тил — француз тили. Мамлакатнинг марказий р-нларида аҳоли зич яшайди. Йирик шаҳарлари: Уагадугу (аҳолиси 200 минг киши, 1977), Бобо-Дьюласо, Кудугу, Вахигуя, Кая.

Тарихи. Ю. В. терр-ясида дастлабки илк феодал давлатлар (Моси, Ятенга, Гурма ва б.) 11—14-асрларда пайдо бўлган. 1896 йили Ю. В. терр-ясига француз қўшинлари бостириб кирди. 1904 йили Ю. В. Франциянинг Юқори Сенегал — Нигер мустамлакаси таркибига қўшиб олинди. 1919 йили Ю. В. Франция Ғарбий Африкаси таркибида алоҳида маъмурий бирлик қилиб ажратилди, лекин 1932 йили Франция Ю. В. терр-ясини Фил Суяги Қирғоғи, Нигер ва Франция Судани мустамлакалари ўртасида бўлиб юборди. 1947 йили Ю. В. ҳозирги чегараларда Франциянинг «денгиз ортидаги территория»си сифатида тикланди. Ўша йили Африка Демократик Бирлашмаси (АДБ) нинг Вольта секциясига асос солинди. 1958 йили Вольта секцияси бошқа сиёсий партия ва ташкилотлар б-н бирлашиб, Вольта Демократик Иттифоқи (ВДИ) номини олди. 1958 февралда Ю. В. да Ҳукумат кенгаши тузилди. 1958 йил 28 сентябрда Ю. В. Франция Ҳамжамияти таркибидаги давлат статусини олди. Мамлакат «автоном республика» деб эълон қилинди, биринчи миллий ҳукумат тузилди. Франция 1960 йил 11 июнда Ю. В. га мустақиллик берилиши ҳақидаги битимни имзолашга мажбур бўлди. Ю. В. нинг мустақиллиги расмий равишда 1960 йилнинг 5 августида эълон қилинди. 30 ноябрда янги конституция қабул қилинди. 1961 йил апрелида Ю. В. бир қатор алоқаларни сақлаб қолган ҳолда Франция Ҳамжамияти таркибидан чиқди. 1960 йил 20 сентябрдан БМТ аъзоси. Ю. В. ҳукумати ижтимоий-иқтисодий соҳада хусусий соҳибкорликни ривожлантириш ва мамлакатга чет эл (Франция, АҚШ, ГФР ва б. империалистик давлатлар) капиталини жалб этиш йўлини тутди. 1966 йил 4 январда ҳокимиятни армия қўмондонлиги ўз қўлига олди. 1970 йили янги конституция қабул қилинди. Миллий мажлисга сайловлар ўтказилди. 1974 йил 8 февралда давлат тўнтарилиши ўтказилиб, фақат ҳарбийлардан иборат бўлган Миллий уйғониш ҳукумати тузилди. Барча сиёсий партиялар тақиқланди. 1977 йил январда асосан гражданлардан иборат янги ҳукумат тузилди.





Уагадугудаги Марказий касалхона.

СССР б-н Ю. В. ўртасида дипломатик алоқа 1967 йили ўрнатилди. Уша йилнинг февралида икки давлат ўртасида илмий ва маданий ҳамкорлик ҳақида, 1968 йил мартда савдо битимлари имзоланди.

Сиёсий партиялари, касаба союзлари ва б. жамоат ташкилотлари. Вольта демократик иттифоқи, 1947 йили тузилган. Миллий буржуазия партияси. Прогрессив Вольта иттифоқи, 1977 йили тузилган, тараққийпарвар интиллигенцияни бирлаштиради. Демократияни ҳимоя қилиш миллий иттифоқи ва б. 1977 йил 10 октябрдан бошлаб 1974 йил ноябрда тақиқланган сиёсий партиялар фаолиятига рухсат берилди. Вольта меҳнаткашларининг касаба союзлари бирлашмаси, 1948 йили тузилган. Вальта касаба союзлари конференцияси ва б. Ю. В.— СССР «дўстлик жамияти» 1977 йил мартда тузилган.

Хўжалиги. Ю. В.— жуда қолоқ аграр мамлакат. Экономикасида Франция капитали асосий роль ўйнайди. Капитализмгача бўлган ишлаб чиқариш муносабатларининг сақланиб келаётганлиги саноатининг ривожланишига тўсқинлик қилмоқда.

Қишлоқ хўжалиги ялпи миллий маҳсулотнинг 67% ни беради. Қ. х. примитив ярим натурал характерда. Ер жамоаларники, аммо ернинг кўпгина қисми қабила бошлиқлари қўлида. Майда деҳқон хўжаликлари кўп. Ишланадиган ерлар мамлакат терр-ясининг 9% ини ташкил этган. Асосий экинлари (1975/76, минг *т*, аниқланган маълумотлар): тариқ ва жўхори (1000), ер ёнғоқ (тозаланмаган, 90,2), шоли (32,8), чигит (50,8), кунжут (9). Мойи учун карите дарахти ўстирилади. Экстенсив яйлов чорвачилиги хўжалигининг етакчи тармоғидир. 1975 йили 3 млн. қорамол, 5 млн. қўй ва эчки, 0,15 млн. чўчқа бўлган. 1974 йилда бўлиб ўтган қурғоқчилик қ. х. га катта зарар етказди (1 млн. бош мол ҳалок бўлди). Дарёлардан йилига 3,5 минг *т* балиқ овланади. Урмон хўжалигида ғўла ёғоч тайёрланади.



Уагадугудаги бозор.

Саноати ялпи миллий маҳсулотнинг 20% га яқинини беради. Саноатнинг асосий тармоғи қ. х. маҳсулотларига ишлов бериш корхоналаридан иборат. 1977 йили 22 минг *т* шакар, 1975 йили 700 *т* ер ёнғоқ мойи, 7,8 млн. *м* ип газлама, 1,1 млн. жуфт пойабзал ишлаб чиқарилган; 53,2 млн. *кат-с* электр энергияси ҳосил қилинган. Ҳунармандчиликда гилам тўқилади, сизалдан тола олинади, кўн тайёрланади. Тамбаода марганец рудаси олинади.

Транспорти. Т. й. узунлиги 517 *км*, автомобиллар йўли 17,5 минг *км*, шундан 0,7 минг *км* асфальтланган (1976). Мамлакатда 2 йирик аэродром бор. Ташқи савдоси. Четга, асосан, қ. х. маҳсулотлари чиқарилади, четдан кенг истеъмол моллари келтирилади. Асосан, Франция, Гана, Фил Суяги Қирғоги б-н савдо қилади. Пул бирлиги — Африка молиявий Ҳамжамияти франки.

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий ҳаво кучлари ва жандармериядан иборат. Бош қўмондон — президент. Армия умумий мажбурий ҳарбий хизмат ҳақидаги қонун асосида тўлдирилади. Ҳарбий қўшинларининг сони 3,2 минг кишига яқин, шу жумладан 1,5 минг жандармерия бор (1975). Ҳарбий ҳаво кучлари (100 кишига яқин) энди шакланмоқда, бир неча транспорт самолёти бор.

Соғлиқни сақлаш. 1969 йилда минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 53, ўлим 30,5, нафарни ташкил этган. Ўртача умр эркакларда 32,1 аёлларда 31,1 йил. Ю. В. да юқумли паталогия кўп. Юқумли ошқозон-ичак касалликлари кенг тарқалган. Ҳар йили чечак ва менингококли менингит эпидемияси бўлиб туради. Шистосоматоз, онхоцеркоз, вухереноз ва б. касалликлар жанубий р-ларда кўп учрайди.

1967 йили 1,1 минг ўринли 2 касалхона мавжуд эди. Ўринларнинг умумий сони 2,6 минг (минг кишига 0,5 ўрин). Уша йили 70 врач (76 минг аҳолига 1 врач), 100 дан ортиқ акушерка ва медицина ҳамширалари ишлаган. 1962 йили Уагадугуда медицина ҳамширалари тайёрлайдиган мактаб очилган.

Ветеринарияси. Қорамолларда учрайдиган трипаносомоз, перипневмония ва пастереллёз касалликлари катта иқтисодий зарар келтиради. Қ. х. ҳайвонларида юқумли касалликлар кенг тарқалган [куйдирги, эмфизематозли карбункул (кўк яра), оқсил касаллиги]. Цеце пашшаси чорвачиликка катта зарар келтиради. Ветеринария хизмати назорати тармоқлари ташкил этилган, қорамолларда учрайдиган ўлат ва перипневмония касалликларига қарши кураш тадбирлари олиб борилмоқда.

Маорифи. 1962 йили аҳолининг 98% и саводсиз эди. Мустақилликка эришилгач, ҳукумат халқ маорифи ишларини ривожлантиришга катта эътибор бериб келмоқда. 1965 йили 6—14 ёшдаги болалар учун бепул 6 йиллик мажбурий бошланғич таълимот жорий қилинди. Шунингдек, тугал бошланғич таълим берадиган 3 йиллик қишлоқ мактаблари ҳам бор. Олий маълумот чет элда олинади.

Матбуоти, радиоси, телевидениеси. Уагадугуда ҳафталик «Карфур африкен» (1960 йилдан) газетаси, кундалик «Бюльтен котидьен д'энформасьон» бюллетени, ҳафталик расмий ахборот «Журналь офисьель де ла Репюблик де ла От-Вольта» (1959 йилдан) чиқади. Газеталар ҳукумат назоратида.

Ю. В. да радиоэшиттириш 1959 йилдан (француз ва 13 маҳаллий тилда) олиб борилади. Уагадугуда телестудия 1963 йилдан ишлайди.

Халқ санъати. Ю. В. халқлари ижодида аждодларга сиғиниш б-н боғлиқ бўлган анъанавий ёғоч ҳайкаллар асосий ўрин эгаллайди. Ҳайкалчалар ва маскалар антилопа шохи тасвири б-н ёки узун вертикал ва горизонтал қилиб мустаҳкамланган ранг-баранг ўйма нақшли узун тахтачалар б-н безатилади.

Шунингдек, ҳайвонлар терисидан босма нақшли ёки расм чизилган бадиий буюмлар тайёрланади. Уйнинг ички деворларини нақшлар ёки сополдан ясалган бўртма ҳайкаллар б-н безаш кенг тарқалган.

Ад.: Верин В., Вчера и сегодня Верхней Вольты, М., 1962.

ЮҚОРИ ГУЛДЙРОВ — Наманган обл. Наманган р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. Оржоникидзе номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Наманган (15 *км*). Аҳолиси 735 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Шимолий Фаргона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, кутубхона бор.

ЮҚОРИ ЖАНАПАР — Бухоро обл. Қоракўл р-ни Сайёд қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Қоракўл станцияси (14 *км*). Аҳолиси 565 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Сайёд каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, пахта пункти бор.

ЮҚОРИ ЖАРПИЗ — Хоразм обл. Урганч р-ни Қарамон қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жанубида. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (10 *км*). Аҳолиси 671 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шовот канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИ ЖДАНОВ — Сирдарё обл. Боёвут р-ни Дмитров қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 2 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарҳод (13 *км*). Аҳолиси 913 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. Гараж, ремонт устахочаси, мехмонхона, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, ҳаммом, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИ ЖИНГАН — Бухоро обл. Свердлов р-ни Свердлов қ. С. даги қишлоқ. «Свердлов» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрислом (14 *км*). Аҳолиси 657 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик ва боғдорчилик б-н шуғулланади. Авгир ариғидан сув ичади.

ЮҚОРИ ЖУПМУЙИН — Бухоро обл. Свердлов р-ни Далмун қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрислом (17 *км*). Аҳолиси 518 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик ва боғдорчилик б-н шуғулланади. Хайробод ариғидан сув ичади.

ЮҚОРИ КАБДУН — Бухоро обл. Бухоро р-ни Янгиҳаёт қ. С. даги қишлоқ. «Янги турмуш» к-зи терр-ясида. Р-н маркази Галаосиё ш. п. дан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Бухоро ш. (16 *км*). Аҳолиси 544 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт бор.

ЮҚОРИ КАРВОНҚУЛ — Хоразм обл. Қўшкўпир р-ни «17-партсъезд» қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг ғарбида. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (46 *км*). Аҳолиси 1442 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, сут-товар фермаси, ўрта мактаб, кутубхона, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИ КУЧЛАНИШЛАР ТЕХНИҚАСИ (ЮКТ) — электротехниканинг юқори (250 *в* ва ундан юқори) кучланиш таъсирида рўй берадиган турли муҳитдаги ҳодисаларни ўрганиш ва улардан амалда фойдаланиш б-н шуғулланувчи бўлими.

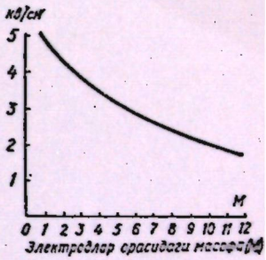
Электр энергия ишлаб чиқаришнинг кўпайиши ва техника-иқтисодий кўрсаткичининг ошиши б-н кучланишининг юксалиши ўртасида бевосита боғланиш мавжуд. Катта қувватли электр станцияларини асосан ёқилғи қазиб олинадиган конлар ёки катта дарё ва сув омборлари ёнига қуриб, ишлаб чиқилган электр энергиясини симлар орқали саноат марказларига етказиб бериш иқтисодий жиҳатдан маъқул ҳисобланади. Юқори энергияни симлар орқали узоқ масофага паст кучланишда узатиш кўп энергия йўқолишига сабаб бўлади. Шунинг учун электрлаштиришнинг ривожланиши б-н электр тармоқларининг номинал кучланиши ҳам жадал ўсиб борди. СССРда номинал кучланишнинг тез суръатлар б-н юксалиши ГОЭЛРО планининг амалга оширилиши ва бирлашган энергетика системаларини яратиш ва уларни ўзаро боғлаш даврларига тўғри келади. Мас., 1922 йилда электр тармоқларидаги энг катта кучланиш 110 *кв* бўлса, 1932 йили 150 *кв* га, 1933 йили — 220 *кв* га, 1956 йили — 400 *кв* га етди. 1961 йили дунёда биринчи марта В. И. Ленин номли Волга ГЭСи б-н Москва 500 *кв* ли тармоқ ёрдамида уланди. 1971 йили эса кучланиш 750 *кв* га етди, эндиликда 1150 *кв* ли тармоқ ҳам қурилмоқда.

Бундай юқори кучланишда ишлайдиган электр аппаратлари ва узатиш тармоқлари электр изоляциясини (иложи борича кичик ҳажмли, арзон ва чидамли изоляцияни) яратиш Ю. к. т. нинг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади. Шу б-н бирга ҳар қандай изоляциянинг коммутацион ўта кучланиш (мас., системанинг айрим элементларини улаш ва узишда ҳамда қисқа туташувда юзага келувчи) ва яшинга қарши чидамлилигини таъминлаш ҳам Ю. к. т. вазифасига киради.

Электр ўтказгичлар асосан металлдан ясалиб, уларни изоляциялаш учун ҳар хил диэлектриклардан фойдаланилади. Электр системасида энг кенг тарқалган диэлектрик ҳаводир. Ҳавонинг солиштирма электр чидамлилиги (тешувчи кучланишнинг электродлар ўртасидаги оралиққа нисбати) электродлар ўртасидаги оралиқнинг катталашиши б-н камайиб боради (1-расм). Шунинг учун кучланиш ошиши б-н электр узатиш линияларининг ўлчами номинал кучланишга нисбатан тез катталашади. Бу ҳол ҳаво электр узатиш линиялари кучланишини оширишни ўз навбатида 1500 *кв*

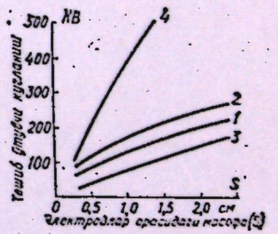


Егочдан ишланган ҳайкалча (*бўйи 40 см*). Лоби халқи ижодидан.



Электродлар орасидаги масофа (*см*)

1-расм. 20°С температура ва 760 *мм* симоб устунида ҳавонинг солиштирма электр чидамлилигининг электродлар оралигига боғлиқлиги.



Электродлар орасидаги масофа (*s*)

2-расм. Турли диэлектрикларнинг бир жинсли майдондаги тешиб ўтувчи кучланиши: *1* — чинни; *2* — трансформатор мойи; *3* — элегаз (0,1 *Мн/м*²); *4* — элегаз (0,7 *Мн/м*²).

гача чеклайди (бу кўрсаткич 3 фазали ўзгарувчан электр тармоғи учун 2000 *ква* га, ўзгармас ток электр тармоғи учун эса 3000 *ква* га тенг). Ҳаво электр тармоқлари орқали бир неча *Гвт* электр қувватини 1000 *км* ва ундан катта масофага узатиш мумкин. Ҳаво электр тармоқларида тож разряди орқали энергия йўқотишини чегаралаш Ю. к. т. нинг асосий масалаларидан биридир. Юқори кучланишли ҳаво электр тармоқларида симлар орасидаги масофа, ўта кучланиш миқдори, изоляторларнинг кирланиши эътиборга олинади.

Совет Иттифоқида 8 та бирлашган энергия системаси яратилган. Ҳ. Ф. *Фозилов* ташаббуси б-н ташкил этилган Ўрта Осиё Бирлашган энергия системаси шулар жумласидандир.

Бу системаларни ўта қувватли электр тармоқлари б-н ўзаро боғлаш жуда катта энергия тежамгарлигига олиб келади. Бунинг учун ҳаво электр тармоқларининг қуввати етмайди. Ўта қувватли электр тармоқларини катта босимли газ тўлдирилган кабеллар, юқори ўтказувчан ёки криоген кабеллар асосида яратиш мўлжалланмоқда.

Электр машиналари ва аппаратларининг ички изоляциясида асосан минерал мой, целлюлоза буюмлари (қоғоз, электр картони, прессшпат, бакелит ва б.) ишлатилади. Изолятор яратишда электр майдонини тўғрилаш (электродлари маълум доиравий шаклга келтириб), ҳар хил диэлектрик кўрсаткичли материал қўллаш, изолятор бўйлаб кучланишни мажбурий тақсимлаш каби усуллардан кенг фойдаланилади. Механик таъсирлар (мас., қисқа туташишда ток узатувчи қисмлар ўртасидаги электродинамик кучлар), т-раниг ошиши, кирланиш, намланиш, ўта кучланиш каби омиллар изоляцияни ишдан чиқаради. Айниқса, изолятор ичидаги ҳаво пуфакчаларида ҳосил бўлувчи разрядлар изоляциянинг эскиришига сабаб бўлади. Элегаз (олтингугурт гексафторид SF_6) ва фреон (дихлордифторметан CCl_2F_2) жуда истиқболли изоляция гази ҳисобланади, уларнинг чидамлилиги ҳавога нисбатан 2,5 марта юқори. Фреон ва элегазнинг электр чидамлилиги чинни ва трансформатор мойидан паст эмас (2-расм, 389-б.).

Ю. к. т. нинг муҳим вазифаларидан бири изоляцияларни синайдиган юқори кучланиш қурилмалари яратишдан иборат. Саноат частотали (50 *гц*) ўзгарувчан кучланишли синаш трансформаторлари электр манбаи сифатида ишлатилади. Бу хил трансформаторлар кўпинча каскадларга уланади. Каскад трансформаторларида 3000 *ква*, электростатик генераторларида 2000 *ква*, импульс генераторларида эса 10000 *ква* гача ўта юқори кучланиш олинади.

Узбекистон энергетика ва автоматика илмий тадқиқот ин-тида 30 йилдан буён юқори кучланишлар техникаси бўлими иш олиб бормоқда. Юқори кучланишли қурилмалар Узбекистон ФА нинг Электроника ин-тининг юқори кучланишли электроника лабораториясида ҳам ишлатилмоқда.

Ад.: Александров Г. Н., Коронный разряд на линиях электропередачи, М.—Л., 1964; Иерусалимов М. Е., Орлов Н. Н., Техника высоких напряжений. Киев, 1967; Вайда Д., Исследования повреждений изоляции, М., 1968.

ЮҚОРИ МАЧАЙ — Сурхондарё обл. Бойсун р-ни Дарбанд қ. С. даги қишлоқ. «Дарбанд» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 48 *км*, яқин т. й. станцияси — Шўрчи (120 *км*). Аҳолиси 809 киши (1977); чорвачилик, баҳорикор галлачилик, ўрмончилик б-н шуғулланади. Шерободдарёдан сув ичади.

ЮҚОРИ МАЧИТ — Тошкент обл. Тошкент р-ни Карл Маркс қ. С. даги қишлоқ. Навоий номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Шумилово (5 *км*). Аҳолиси 780 киши (1977); боғдорчилик, сабзавотчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Захарикдан сув ичади. Болалар боғчаси, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЮҚОРИ МОЛЕКУЛАЛИ БИРИКМАЛАР — молекулалари ўзаро кимёвий боғлар б-н боғланган юз миниг ва, ҳатто, миллионлаб атомлардан ташкил топган моддалар. Полимерлар даб аталувчи кўпчилик Ю. м. б. нинг характерли хусусиятлари шундаки, уларнинг молекулалари кўп марта қайтариладиган бир хил ёки бир неча хил звенолардан ташкил топган бўлади (қ. *Полимерлар*).

ЮҚОРИ ОБРОН — Қашқадарё обл. Косон р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Косон (8 *км*). Аҳолиси 964 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Косон каналидан сув ичади.

ЮҚОРИ РАПАНИҚ — Хоразм обл. Хива р-ни Комсомол қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жанубида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (23 *км*). Аҳолиси 811 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвонғазовот канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, устахона, болалар боғчаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИ РЕЙН ПАСТТЕКИСЛИГИ — Рейн дарёси ўрта оқимидаги пасттекислик. ГФР ва қисман Франция терр-ясида. Юра ва Рейн Сланецли тоғлари оралиғида. Узунлиги 300 *км* чамасида, эни ўртача 40 *км*. Ю. Р. п. мураккаб тузилган грабен бўлиб, усти кайнозой ётқизиқлари б-н тўлган. Тошгуз ва нефть конлари бор. Иқлими мўътадил иқлим. Йиллик ёғин 500—700 *мм*. Рейн дарё водийсида деҳқончилик ривожланган; токзор ва боғлар кўп. Ю. Р. п. орқали т. й., автомобиль ва сув йўллари ўтган. Йирик шаҳарлари: Кольмар ва Страсбург (Франция), Карлсруэ, Мангейм, Людвигсхафен, Франкфурт (ГФР).

ЮҚОРИ САВРАК — Бухоро обл. Шофиркон р-ни Қалмоқон қ. С. даги қишлоқ. «Шофиркон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 2 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (34 *км*). Аҳолиси 687 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Султонобод ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, к-з меҳмонхонаси бор.

ЮҚОРИ САМАНЧУҚ — Бухоро обл. Свердлов р-ни Хумдонак қ. С. даги қишлоқ. «Охунбоев» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрислом (17 *км*). Аҳолиси 801 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Саманчуқ ариғидан сув ичади. 8 йиллик мактаб, ошхона, маиший хизмат уйи, магазин бор.

ЮҚОРИ ТАРАҒАЙ — Қашқадарё обл. Чироқчи р-ни Уйшун қ. С. даги қишлоқ. «Уйшун» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 70 *км*, яқин т. й. станцияси — Яккабоғ (82 *км*). Аҳолиси 792 киши (1977); чорвачилик, баҳорикор галлачилик б-н шуғулланади. Тарағайсойдан ва булоқлардан сув ичади.

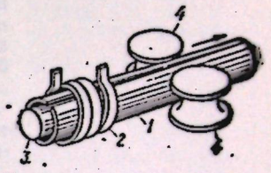
ЮҚОРИ ТЕМПЕРАТУРАЛАР — 1) тор маънода хона ҳароратидан юқори т-ралар. Ю. т. га эришиш учун қиздириш усуллари қўлланилади. Мас., металл ўтказгичлар электр токи б-н қиздирилиб, минглаб градусга, алангада эса 5000° т-рага; газдаги электр разрядида млн., лазер нурлари б-н бир неча млн., термоядро реакциялари зонасида 100 млн. градусга эришилади; 2) кенг маънода моддалар хоссаларининг сифат ўзгаришлари содир бўладиган характеристик т-радан юқори т-ралар. Характеристик т-рага молекулалар *диссоциацияси* (~ 10^3 К); атомлар *ионизацияси* (~ 10^4 К), термоядро реакцияси (~ 10^7 К) ва б. бошланадиган т-ралар киради. Паст ва Ю. т. орасида қатъий чегара йўқ. *Эриш* т-раси моддаларнинг қаттиқ ва суюқ соҳаларини чегаралайди. *Критик температура* суюқлик ва буғнинг юқори чегараси мавжудлигини аниқлайди.

ЮҚОРИ ТИРГАРОН — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Хуфар қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узун (17 *км*). Аҳолиси 815 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Тўполондарёдан сув ичади.

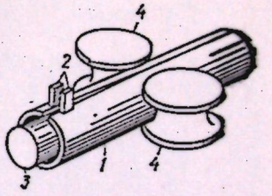
ЮҚОРИ УЧМА — Жиззах обл. Фориш р-ни Фориш қ. С. даги қишлоқ. «Фориш» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 58 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (125 *км*). Аҳолиси 568 киши (1977); қоракўлчилик, қўйчилик, йилқичилик, ғаллачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Артезиан қудуқлари ва булоқлардан сув ичади. С-з бўлими идораси, ферма, устахона, ўрта мактаб филиали, кутубхона, медпункт, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИ ЧАСТОТАЛИ ТОК ГЕНЕРАТОРИ — частотаси 100 дан 10000 *гц* гача (баъзан ундан юқори) ток ишлаб чиқарувчи бир фазали *электр машина*. Металларни индукцион қиздириш ускуналари, ультратовуш ва транспорт аппаратлари учун электр манбаи сифатида қўлланилади. Манба частотаси 500 *гц* гача ва катта (500 *квт* ва ундан юқори) қувватларда қутб жуфтлари кўп *синхрон генераторлар* ишлатилади. Бундан ҳам юқори частоталар учун эса (айниқса кичик қувватларда) *индуктор генераторлар* ишлатилади. Индуктор генераторлар магнит системаси конструкциясига қараб гомоқутбли ва гетероқутбли бўлади. Гомоқутбли машиналар бир хил қутбли ёки майдони узунасига жойлашган деб аталиб, унда ҳалқасимон ўзгармас ток уйғотиш чулғами бўлади. Гетероқутбли машиналар эса ҳар хил қутбли ёки кўндаланг майдонли генераторлар деб аталди.

ЮҚОРИ ЧАСТОТАЛИ ТОКЛАРДА ПАЙВАНДЛАШ — металларни юқори частотали ток б-н *пайвандлаш* усули. Бириктириладиган деталлар кичикроқ бурчак остида жойлаштирилади ва пайвандлаш зонасида туташтирилади; бу ерда металл эриш ҳолатигача интенсив қиздирилади, сиқувчи роликлар б-н сиқилади ва бикр пайванд бирикма ҳосил қилиб чўктирилади. Индукцион ва контакт хиллари бор. Индукцион қиздиришда ток пайвандланиш жойига индуктор б-н (1-расм), контакт усулда контактлар б-н келтирилади (2-расм). Труба узлуксиз ҳаракатланади, қиздириш интенсивлигини ошириш учун труба заготовкасига ферритли магнит ўзак киритилади. Кичик диаметрли (76 *мм* гача) трубаларни пайвандлаш учун 440 *кгц* частотали лампали генераторлар; катта диаметрли (426 *мм* гача) трубалар учун 8 *кгц* частотали машина генераторларидан фойдаланилади. Пайвандлаш тезлиги 30—50 *м/мин*.



Юқори частотали токларда пайвандлаш. 1-расм. Индукцион усулда пайвандлаш схемаси: *1*— труба; *2*— индуктор; *3*— ўзак; *4*— сиқувчи роликлар.



2-расм. Контакт усулда пайвандлаш: *1*— труба; *2*— сирпанувчи контактлар; *3*— ўзак; *4*— сиқувчи роликлар.

ЮҚОРИ ЧУМБОҒИШ — Андижон обл. Избоскан р-ни Ўртоқлар қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Пойтуғ (6,5 *км*). Аҳолиси 1801 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик ва мевачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ЮҚОРИ ШИРБУДИН — Бухоро обл. Бухоро р-ни Отбозор қ. С. даги қишлоқ. Фрунзе номли к-з терр-ясида. Р-н маркази Галаосиё ш. п. дан 4 *км*. Яқин т. й. станцияси — Бухоро ш. (4 *км*). Аҳолиси 1291 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Чорбакир ариғи орқали Зарафшон дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ЮҚОРИ ШИРБУР — Бухоро обл. Бухоро р-ни Отбозор қ. С. даги қишлоқ. Фрунзе номли к-з терр-ясида. Р-н маркази Галаосиё ш. п. дан 3 *км*. Яқин т. й. станцияси — Бухоро ш. (4 *км*). Аҳолиси 567 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Чорбакир ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, ремонт устахонаси, ферма бор.

ЮҚОРИ ЯНА ТИЗМАСИ, Верхоянатизмаси — Ёқутистон АССР даги тоғли ўлка. Лена ва Алдан, Омолой, Яна ва Индигирка ҳавзаларининг сув айирғичи бўлиб хизмат қилади. Ю. Я. т. Лена дарёси дельтасидан Томпо дарёсигача (Алданнинг ўнг ирмоғи) 1200 *км* га чўзилган. Шимолида баландлиги 1000 *м* ва жанубида 2389 *м*. Ғарбий ён бағри тик, қисқа, шарқий ён бағри қия. Ю. Я. т. нинг шимолий қисми ва ён бағирларининг юқори қисмлари тоғ тундра ўсимликлари, қуйироғи пакана кедр ҳамда тилоғоч ўрмонлари б-н қопланган.

ЮҚОРИ УҚЧИ — Фарғона обл. Охунбобоев р-ни Уқчи қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Марғилон (1 *км*). Аҳолиси 2235 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, чорвачилик, токчилик, полизчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Марғилонсойдан сув ичади. Бошланғич мактаб, ремонт устахонаси бор.

ЮҚОРИ ҚАЙИРМА — Сирдарё обл. Ховос р-ни Фарҳод қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шарқида. «Фарҳод» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарҳод (19 *км*). Аҳолиси 1716 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Саркисов номли Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. Машина-трактор парки, ремонт устахонаси, гараж, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИ ҚИЁТ — Хоразм обл. Хива р-ни Комсомол қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жанубида. Огаҳий номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (27 *км*). Аҳолиси 543 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ. С. идораси, к-з машина-трактор парки, ре-

монт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИ ҚУЛИЁН — Бухоро обл. Свердлов р-ни Хумдонак қ. С. даги қишлоқ. «Охунбобоев» к-зи терр-ясида. Р-н маркази Свердлов қишлоғидан 3 *км*. Яқин т. й. станцияси — Шаҳрислом (11 *км*). Аҳолиси 1573 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қулиён ариғидан сув ичади. 8 йиллик мактаб, сут-товар фермаси, ремонт устахонаси, ошхона, магазин бор.

ЮҚОРИ ҚУШҚАНД — Сирдарё обл. Боёвут р-ни К. Маркс қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарҳод (20 *км*). Аҳолиси 753 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, сут-товар фермаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИ ҲАСАНБОЙ — Тошкент обл. Тошкент р-ни Ҳасанбой қ. С. даги қишлоқ. Ильич номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Шумилово (3 *км*). Аҳолиси 3676 киши (1977); сабзавотчилик, токчилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Ҳасанбой ариғидан сув ичади. Акад. Р. Р. Шредер номидаги Ленин орденли Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси, мева-сабзавотчилик техникуми, 8 йиллик мактаб, болалар боғчаси, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЮҚОРИМАҲАЛЛА — Андижон обл. Андижон р-ни Хартум қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 24 *км*, яқин т. й. станцияси — Андижон (10 *км*). Аҳолиси 723 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, сабзавотчилик, токчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Андижонсойдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, кутубхона, болалар боғча ва яслиси бор.

ЮҚОРИМАҲАЛЛА — Фарғона обл. Олтиариқ р-ни Ғайрат қ. С. даги қишлоқ. «Узбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Олтиариқ (10 *км*). Аҳолиси 2244 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, кутубхона, болалар боғча ва яслиси, медпункт, алоқа бўлими, ремонт устахонаси, пахта пункти бор.

ЮҚОРИОВУЛ — Тошкент обл. Ўрта Чирчиқ р-ни Ангор қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Чиғириқ (4 *км*). Аҳолиси 1060 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Қорасув каналидан сув ичади. Мактаб, соғлиқни сақлаш муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЮҚОРИОВУЛ — Хоразм обл. Урганч р-ни Юқори Дўрмон қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг шимолида, Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (15 *км*). Аҳолиси 1073 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шовот канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, машина-трактор парки, ремонт устахонаси, клуб, болалар боғчаси бор.

ЮҚОРИСАРМИЧ — Сирдарё обл. Ховос р-ни Ховос қ. С. даги қишлоқ. «Ховос» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 58 *км*, яқин т. й. станцияси — Янгиер (58 *км*). Аҳолиси 960 киши (1977); чорвачилик, гўшт йўналишидаги йирик қорамолчилик, қоракўлчилик, ғаллакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Артезиан қудуқлари ва булоқлардан сув ичади. С-з бўлими идораси, сут-товар фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИЧАҚИР — Андижон обл. Марҳамат р-ни Қорақўрғон қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь 50 йиллиги» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (20 *км*). Аҳолиси 561 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, полизчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. Бошланғич мактаб, медпункт бор.

ЮҚОРИЧЎЖА — Наманган обл. Норин р-ни Учтепа қ. С. даги қишлоқ. «Пахтакор» к-зи терр-ясида. Р-н маркази Ҳаққулобод ш. дан 24 *км*. Яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод. Аҳолиси 2598 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Норин дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт, дорихона, маиший хизмат кўрсатиш уйи бор.

ЮҚОРИҚАЛЪА — Хоразм обл. Қўшкўпир р-ни «18-партсъезд» қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг ғарбида, Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (44 *км*). Аҳолиси 1575 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, узумчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қ. С. ва к-з правлениеси идоралари, гараж, ремонт устахонаси, меҳмонхона, клуб, медпункт, алоқа бўлими, ўрта мактаб, кутубхона бор.

ЮҚОРИҚИШЛОҚ — ҚҚАССР Амударё р-ни М. Горький овул Советидаги қишлоқ. М. Горький номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошҳовуз (22 *км*). Аҳолиси 650 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Манғит канали орқали Амударёдан сув ичади. С-з сут-товар фермаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

ЮҚОРИҚИШЛОҚ — Жиззах обл. Жиззах р-ни Тўқчилик қ. С. даги қишлоқ. Хамид Олимжон номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (18 *км*). Аҳолиси 904 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, ғаллакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Сангзор дарёси ва Саркисов номли Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, товуқ фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, клуб, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИҚУМ — Хоразм обл. Хива р-ни Дашёқ қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг ғарбида. «Хива» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (38 *км*). Аҳолиси 630 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қолхоз сут-товар фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЮҚОРИҲОСИЛ — Андижон обл. Избоскан р-ни Ўртоқлар қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Пойтуғ (6 *км*). Аҳолиси 528 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, сабзавотчилик, полизчилик, токчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ЮҚСУН — Бухоро обл. Шофиркон р-ни Чандир қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (37 *км*). Аҳолиси 972 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Султонобод ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, болалар яслиси, трактор парки бор.

ЮҚСУНҚУРҒОН — Бухоро обл. Қизилтепа р-ни Бўстон қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин темирйўл станцияси — Қизилтепа (15 *км*). Аҳолиси 810 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан Юқсун ариғи орқали сув ичади. 8 йиллик мактаб, магазин, қорамолчилик фермаси, ремонт устахонаси бор.

ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР — одам ва ҳайвонларнинг «контакт» йўли б-н юқадиган инфекцион касалликлари (қ. *Инфекцион касалликлар*).

ЮҚУМСИЗЛАНТИРИШ — қ. *Дезинфекция*.

Я

Я — ўзбек алифбосининг 31-ҳарфи. И ва а товушлари бирикувидан ташкил топган; ёлашган унлилар гуруҳига киради. Сўзда ҳамма ўринда ва ҳар қандай ундош б-н ёнма-ён келаолади: яшин, таянч, ая. Я нинг рус ёзувидаги иккинчи функцияси — ўзидан олдинги ундошнинг юмшоқлигини ифодалаш хусусияти ўзбек тилида йўқ. Рязань каби сўзларда биринчи ундошни юмшоқ талаффуз қилиш ундошдан кейин я ёзилгани сабабли эмас, балки рус тилининг оғзаки таъсири натижасидир. Шунинг учун ҳам я ўзбек тилида пассив ҳарфлардан.

ЯБЛОНОВИЙ—Марказий Забайкальедаги тоғ тизмаси (РСФСР Чита области, ҳисман Бурятия АССР). Энг баланд жойи 1680 *м*. Асосан палеозой гранитлари, кристалли сланецлари ва қумтошларидан таркиб топган. Ён бағирлари 1200—1400 *м* гача музлоқ тайга ва чимли подзол тупроқлар устида тилоғоч ва қорақарағай-кедр, жанубда эса қарағай ўрмонлари б-н қопланган.

ЯБЛОНОВСКИЙ Николай Михайлович (1908. 20. 12, Дон обл. Морозов станицаси — 1971. 1. 1, Тошкент) — пианиночи, педагог. УзССРда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1950). Москва Консерваториясини (1934), унинг Олий маҳорат мактабини (1936) тугатган. 1938 йилдан Тошкент Консерваториясида ўқитувчи (1942 йилдан доцент, 1952 йилдан проф.), камер хонандалик классининг ташкилотчиси, камер музика кафедрасининг мудири 1954—71); шунингдек Ўзбекистон Радиокомитети ва Ўзбек давлат филармониясида солист ҳам бўлган. Я., айниқса, қадимги клавесин музикаси ҳамда Ф. Гайди, В. Моцарт, Ф. Шопен, Ф. Лист, М. Равель, К. Дебюсси, М. Мусоргский, И. Стравинский ва б. нинг фортепьяно асарларини моҳирона ижро этган. Медаль б-н мукофотланган.

ЯБЛОЧКОВ Павел Николаевич [1847. 2 (14). 9, Саратов губерниясидаги Сердобск уезди — 1894, 19 (31). 3, Саратов]— электротехника соҳасидаги рус ихтирочиси, ҳарбий инженер. Ёй лампаси — «Яблочков шами»ни ихтиро этиб (1876), электр чироққа асос солди ва патент олди. Уни чўғлантириш учун ўзгарувчан токдан фойдаланди, бу эса ўзгарувчан ток техникасининг ривожланишига имкон берди. Я. ўзгарувчан ток электр машинасининг оригинал конструкциясини ишлаб чиқди; трансформатор ихтиро қилди (1876). Я. электр чироқ масаласи устида ишлаб, ёй лампаларининг бир қатор конструкциясини яратди. 1880 йили электр шам ўрнини Т. *Эдисон* ихтиро қилган чўғланиш лампаси эгаллади. Я. умрининг охирги қисмини турли электр токи генераторлари — динамомашиналар, гальвани элементларини лойиҳалашга бағишлади.



Яблоновский Н. М.

Ад.: Капцов Н. А., Павел Николаевич Яблочков. Его жизнь и деятельность, М., 1957.

ЯВА — Малайя архипелагидаги орол. Катта Зонд ороллари группасида. Индонезиянинг таркибий қисми. Узунлиги 1000 *км* дан зиёд. Майдони 126,5 минг *км* чамасида. Аҳолиси 83 млн. киши (1975), ўртача зичлиги 1 *км*² га 500₀ киши. Я.— маъмурий жиҳатдан 5 р-нга бўлинган.

Я. нинг қирғоқлари, асосан, баланд ва тик, айрим паст жойлари эса ботқоқланган, мангр ўрмонлари б-н қопланган. Ер юзаси, асосан бурмаланган тоғлар, вулкан натижасида ҳосил бўлган тоғликлар ва оҳактошли платолардан иборат. Энг баланд жойи 3676 *м* (Смеру вулкани). Оролда 136 вулкан бор, шундан 32 таси сўнмаган. Тез-тез кучли зилзила бўлиб туради. Ғарбий қисмидаги тоғлар орасида туби 500—1000 *м* баландликда ётувчи сойликлар бор. Шимоли сертепали аллювиал текислик. Иқлими муссонли субэкваториал иқлим. Яллик ёғин текисликларда 1000—1400 *мм*, тоғларда 5000 *мм* дан зиёд. Қурғоқчил мавсум май ойидан октябргача. Дарёлари серсув, улардан суғоришда кенг фойдаланилади. Тупроқлари латерик, тоғ-ўрмон ва аллювиал тупроқ, саванналарда эса қора тупроқ. Оролнинг ⅓ қисми доимий яшил ва барг тўкувчи ўрмонлар б-н қопланган, шарқий қисми эса саванна, 2500 *м* дан баланд жойлари бутазор ва ўтлоқ. Я. нинг ҳайвонот дунёси Ҳинд-Малай зоогеографик областининг Малай областчасига мансуб. Шакарқамиш экилади; чой, кокос пальмаси, каучукли ўсимлик плантациялари бор. Четга каучук, хинин, зираворлар чиқарилади. Энг катта шаҳарлари: Жакарта, Бандунг, Сурабая.

ЯВА ДЕНГИЗИ — Тинч океаннинг ғарбий қисмидаги денгиз. Суматра, Ява ва Калимантан ороллари оралиғида. Майдони 552 минг км². Ўртача чуқурлиги 111 *м*. Соҳиллари аксари қисмида паст, мангр ўрмонлари б-н қопланган, қирғоқлари баъзи жойларида маржон рифлари б-н ўралган. Сувининг ўртача ойлик т-раси 27—29°. Шўрлиги 29,5—33,5‰. Сув сатҳининг кўтарилиши ҳар ярим ва бир суткада такрорланади. Ҳайвонлардан сельдь, учар балиқлар, тунец, акулалар, денгиз тошбақалари яшайди. Балиқ овланади, марварид олинади. Йирик портлари: Жакарта, Семаранг, Банжармасин.

ЯВА ТИЛИ — Марказий ва Шарқий Явада, Ғарбий Яванинг шимолий қирғоқларидаги баъзи р-нларда яшовчи аҳоли тили. Малайя-полинез тиллари оиласига мансуб. Я. т. да 40 млн. га яқин киши гаплашади (1970). Тарихи қадимги (12—13- асргача), ўрта (17- асргача) ва ҳозирги даврга бўлинади. Ҳозирги Я. т. 17-асрдан бошлаб шаклланган. Адабий тили Соло ш. диалекти асосида ривожланмоқда. Энг қадимги ёзма ёдгорлиги 809 йилга оид. Диалектлари кўп бўлиб, ўзаро фарқланади. Я. т. га ҳинд, араб, голланд, португал, инглиз, малайя тилларидан жуда кўп сўзлар ўтган. Грамматик хусусиятлари: ундош товушлар ёнма-ён келмайди, сўзлар аффикслардан ташқари, сўзнинг у ёки бу қисмини айнан такрорлаш йўли б-н ясалади. От келишиклари ва феъл майлларига эга эмас. Ёзуви, асосан, латин графикаси асосида, аммо адабиёт қисман ява алфавитида ҳам нашр этилади.

ЯВАЛИКЛАР — Индонезиядаги йирик халқ. Кўпроқ Ява о. нинг марказий ва шарқий, шунингдек, Индонезиянинг айрим р-ларида яшайди. Индонезияда 65 млн. га яқин Я. яшайди (мамлакат аҳолисининг 45% и; 1975). *Ява тилида* гаплашади. Я. нинг кўпчилиги ислом динига, бир қисми эса христиан, қолганлари индуизм, буддизм ва б. динларга эътиқод қилади. Я. нинг аждодлари Ява о. да мил. ав. 1- минг йилликнинг ўрталарига яқин пайдо бўлишган. Я. деҳқончилик, балиқ овлаш, паррандачилик б-н шуғулланади (яна қ. *Индонезия халқлари*).

Ад.: Народы Восточной Азии, М., 1965.

ЯВАНТРОП (*Ява* ва юнон. anthropos — одам сўзидан) — Ява о. даги Нгандонг қишлоғидан топилган қазилма одам номи.

ЯВГИР — Хоразм обл. Қўшкўпир р-ни Қотоғон қ. С. даги қишлоқ. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (28 *км*). Аҳолиси 1158 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ. С. идораси, ремонг устахонаси, сут-товар фермаси, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, болалар боғчаси бор.

ЯВОРСКИЙ Евгений Григорьевич [1909. 16. 2 (1. 3), Симферополь — 1971. 14. 9, Тошкент]— рус совет актёри. УзССР халқ артисти (1952). Ижодий фаолиятини 1926 йили Симферополь обл. театрида бошлаган. «Кўк кўйлак» ва Музикали комедия театрларида (1927—31), Қизил Армия театрида (1931—34), Туркистон ҳарбий округи театрида (1934—58) артист. 1958—71 йиллар М. Горький номидаги Тошкент Давлат академик драма театрида актёр. Расплюев (А. Сухово-Кобилин, «Кречинский тўйи»), Шмага (А. Островский, «Айбсиз айбдорлар»), Сиплий (Вс. Вишневский, «Ҳаётбахш ўлим»), Ферекис (Д. Псатас, «Елғончи даркор»), Қонсул (Г. Мдивани, «Консулни ўғирладилар»), Аким (Л. Толстой, «Зулмат ҳокимияти») каби образлар Я. ижодида алоҳида ўрин тутади. Я. ижодига ўткир ҳажв ва юмор хос.

ЯГАНАЛАШ, сийраклаш — қатордаги ёки ўсимлик уяларидаги ортиқча ниҳолларни юлиб ташлаш. Я. дан қолган ўсимликлар яхши ривожланади. Асосан, ғўза, қанд лавлаги, маккажўхори, илдизмевалилар ва б. культиватор ёки Я. машинаси, ёхуд қўл б-н ягана қилинади. Я. ўсимликлар ўсиши ва ривожланишининг бошланғич даврида мас., ғўза, қанд лавлаги 2 чин барг чиқаргандан сўнг; сабзавот экинлари (сабзи, лавлаги)да илдизмева ҳосил бўлаётган даврда ўтказилади. Я. кечикиб қилинса, ёруғлик етишмаслиги сабабли ўсимлик ўсиши секинлашади, натижада ҳосилдорлик пасаяди, ҳатто, экинлар нобуд бўлади.

ЯГУАР (Felis onca) — мушуксимонлар оиласига мансуб сут эмизувчи. Танаси 2,5 *м* га. Мўйнаси юмшоқ, қисқа, қалин ва силлиқ, қорин томонидагиси эса узун. Мўйнасининг устки томони оч малла, қорин томони оқ. Я. Шимолий ва Жанубий Америкада тарқалган; дарё бўйидаги ўрмон ва ботқоқликларда яшайди. Бақувват ва эпчил. Яхши сузади. Бўғозлик даври 3—3,5 ой. 2—3 бола туғади. Суғ эмизувчилар, балиқлар, қушлар ва б. б-н овқатланади.

ЯДРО — қ. *Атом ядроси.*

ЯДРО ГЕОЛОГИЯСИ — *геология*нинг атом ядросининг табиий ривожланиши ва ер ҳамда космик жисмлар тараққиётига таъсирини ўрганадиган бўлими (қ. *Радиогеология*).

ЯДРО ЁҚИЛҒИСИ — *ядро реактори*да ядроси нейтронлар таъсири остида бўлиниб, энергия ажратиб чиқарадиган модда. Одатда, Я. ё. сифатида атом оғирликлари тоқ сонли U ва P_u изотоплар (^{233}U, ^{235}U, ^{239}U, $^{241}P_u$) ишлатилади. Я. ё. нинг икки тури мавжуд: бирламчи — ^{235}U изотопларнинг табиий ёки бойитилган аралашмалари; иккиламчи — $^{239}P_u$ (^{238}U нейтрон қўшиб олганда ҳосил бўлади) ва ^{233}U (^{232}Th нейтрон қўшиб олганда ҳосил бўлади). Табиатда ^{235}U гина кўп учрайди. Қолган тур Я. ё ни кўп миқдорда ядро реакторида ҳосил қилинади. Я. ё. реакторларда металл блоклар кўринишида ишлатилади. Я. ё. иссиқлик бериш хусусияти кўмирникига қараганда бир неча млн. марта катта.

ЯДРО ЗАРЯДИ — атом ядросининг электр заряди *Ze* (*Z* — ядродаги протонлар сони, *e*— протон заряди). Я. з. биринчи марта альфа заррачаларнинг ядро томонидан сочилиши тажрибаларида аниқланган. Кейинчалик эса рентген спектрларида *Мозли*нинг силжиш қонунига асосан аниқланган. Стабил ядролар заряди, асосан, *масс-спектрометрия* ёрдамида аниқланади. Радиоактив ядролар заряди эса радиоактив парчаланишдан ҳосил бўладиган маҳсулотлар ёрдамида аниқланади. Тез электронларнинг атом ядросида сочилиши тажрибаларининг кўрсатишича Я. з. бутун ядро ҳажмида нотекис тарқалар экан. Заряд зичлиги ядро марказида каттароқ бўлиб, марказдан узоқлашган сари экспоненциал қонун асосида камая боради.

ЯДРО ИЗОМЕРИЯСИ — қ. *Атом ядро изомерияси.*

ЯДРО КИМЁСИ — ҳозирги замон физик кимёсининг кимёвий элементлар атом ядроларининг бир-бирига айланиш қонуниятларини ўрганувчи соҳаси. Я. к. тадқиқотлари асосан икки йўналишда олиб борилади. Биринчи йўналиш тадқиқотида ядрограмма резонанс (ЯГР) ёки мессбауэр спектроскопия, атом ядроларининг бир-бирига айланиш тезлигига кимёвий боғланишнинг таъсири, позитрон кимёси, янги атомлар кимёси, ядро ўзгаришларнинг кимёвий натижалари. Иккинчи йўналиш тадқиқотида янги изотоплар ва янги элементларни қидириш, атом ядролари бўлиниши ва уларнинг бир-бирига айланишига юқори энергияли зарраларнинг таъсири ўрганилади.

Элементларнинг бир-бирига айланиши ҳақидаги гоялар гарчи ўрта асрларда вужудга келган бўлса-да, 20- аср бошларидагина (яъни радиоактивлик кашф этилганидан кейин) бу соҳа учун реал имкониятлар туғилди. 1919 йилда азот атом ядроларини радий углероддан чиқадиган альфа нурлар б-н бомбардимон қилиш орқали биринчи сунъий ядро реакция амалга оширилди; уни $^{14}_{7}N + {}^{4}_{2}He \rightarrow {}^{1}_{1}H + {}^{17}_{8}O$ ёки қисқача кўринишда $^{14}_{7}N\,(\alpha, p)\,{}^{17}_{8}O$ тенглама б-н ифодалаш мумкин. Қавс ичидаги α- зарра нишонга ёғилувчи, р-зарра эса ядро реакция натижасида ҳосил бў-



Яворский Е. Г.



Е. Яворский «Яков Богомолев» спектаклида — Жан амаки (Ольга Борисовна ролида — К. Ефремова).

ладиган зарралар; $^{14}_{7}N$ — нишон; $^{17}_{7}O$ эса маҳсулотдир. Бу процессда α-зарра азот ядросидан фақат протонни чиқариб юборган б-н чегараланмайди, балки унинг ўзи протони чиқиб кетган ядро таркибига кириб олади. Ядро реакцияларни амалга ошириш учун α-зарралардан ташқари протонлар, нейтронлар, дейтронлар ва кўп зарядли ионлар оқимидан ҳам фойдаланиш мумкин; фақат уларга етарли тезлик бериш керак бўлади, акс ҳолда система потенциал тўсиғни (яъни бир хил зарядли зарралар орасида вужудга келадиган қаршилик кучини) енга олмайди. Барча ядро реакциялар қуйидаги икки группага: энергиялари у қадар катта (50 *Мэв* дан ортиқ) бўлмаган зарралар таъсирида вужудга келадиган ядро реакциялари ва катта (50 *Мэв* дан ортиқ) энергияга эга бўлган зарралар таъсирида амалга ошириладиган ядро ўзгаришларига бўлинади. Биринчи группа ўз навбатида бомбардимон қилувчи зарра табиатига қараб протонлар, нейтронлар, дейтронлар, α-зарралар, гамма нурлар таъсиридаги ядро реакцияларига бўлинади.

Жуда оғир элементларнинг ядроларига суст нейтронлар таъсир этганида оғир ядро икки қисмга бўлиниб кетади. О. Ган ва Ф. Штрассман 1939 йилда уран бирикмаларига суст нейтронлар таъсир эттирилганида, барий, лантан, церий ва криптонлар ҳосил бўлишини кузатдилар. 1940 йилда К. Л. Петртак ва Г. Н. Флеров уран элементи мисолида атом ядроларининг ўз-ўзича бўлиниш ҳодисасини кашф этдилар; бу ҳодиса ядроларнинг спонтан емирилиши деб аталди. Уша вақтдан бери ўтган давр ичида Я. к. катта амалий аҳамият касб этди. Ядро ўзгаришларини амалга ошириш натижасида бир неча янги элементлар синтез қилинди. Қуёш ва юлдузларда содир бўладиган ядро реакцияларни ўрганиш натижасида бу процесслар энергия манбалари эканлиги маълум бўлди.

Ядро реакцияларнинг замонавий назарияси 1936 йилда даниялик олим Нильс *Бор* томонидан таклиф қилинади. Бу назарияга кўра, ядро реакцияси икки босқичдан иборат деб қаралади. Процессининг биринчи босқичида реакцияга киришаётган атом ядроси ва ядрога урилаётган зарра ўзаро бирлашиб, ғалаёнланган «оралиқ ядро» ёки «таркибий ядро»ни ҳосил қилади: $a + A \rightarrow C^*$, бу ерда *a*—ёғилувчи, таъсир этувчи зарра, А—нишон, C^*—«таркибий ядро». Таъсир этган зарранинг кинетик энергияси «таркибий ядро» ичида барча зарралар (нуклонлар) ўртасида қайта-қайта тақсимланади. Процессининг иккинчи босқичи ғалаёнланган «таркибий ядро»нинг емирилишидан иборат. Бу босқич ядро ичида тасодифий тўқнашишлар туфайли нуклонлардан бирининг энергияси ортиб кетиб, бу зарра потенциал девни енгиб ўтишга кучи етгандан кейингина амалга ошади. Ядро реакциясининг иккинчи босқичи $C^* \rightarrow b + B$ тенглама б-н ифодаланади. Н. Боргинг фикрича, иккала босқични ҳам мустақил босқичлар деб қараш керак. Айни «таркибий ядро» турли йўллар б-н пайдо бўлиши ва парчаланганида турли маҳсулотлар ҳосил қилиши мумкин. «Таркибий ядро» қандай усулда пайдо бўлишидан қатъи назар, ҳар кайси тур емирилишнинг ўзига хос эҳтимоллиги бор; тажрибадан олинган маълумотлар ҳам бу фикрнинг тўғрилигини тасдиқлайди. Мас., алюминий тез ҳаракат қилувчи (энергиялари 10 *МэВ* га яқин) нейтронлар б-н бомбардимон қилинганида, ядро реакцияси содир бўлиши натижасида, бир неча тур радиоактив ядролар ҳосил бўлади. Н. Бор назариясига кўра, бу процесс вақтида ғалаёнланган «таркибий ядро» $^{28}_{13}Al^*$ ҳосил бўлади: $^{27}_{13}Al + ^{1}_{0}n \rightarrow {}^{18}_{13}Al^*$. Бор назарияси кўп ҳолларда ана шундай параллел, бошқача айтганда, рақобатлашувчи реакциялардан қайси бири боришининг нисбий эҳтимоллигини олдиндан айтишга имкон беради.

Я. к. атом ядроларининг бир-бирига айланиш қонуниятларини ва атом ядроларининг хоссаларини ўрганишга, жуда кўп хил радиоактив изотопларни ҳосил қилишга, атом ядроларининг систематикасини тузишга имкон берди. Я. к. нинг ютуқлари геохимия ва космик кимё проблемаларини ечишда ҳам катта аҳамиятга эга.

Ад.: Лаврухина А. К., Успехи ядерной химии, М., 1959; Краткая химическая энциклопедия, т. V, М., 1967; Полинг Л., Общая химия, Пер. с англ., М., 1974; Эрден-Груз Т., Основы строения материи, Пер. с англ., М., 1976.

ЯДРО КУЧ ҚУРИЛМАСИ — ядро энергиясининг ўзгариши ҳисобига ишлайдиган куч қурилмаси. Я. к. қ. да уран изотопларидан фойдаланилади. Ундаги ф. и. к. 40% га етади. *Атом реактори*га эга бўлган Я. к. к. дан музёрар, сув ости кемалари ва *атом электр станцияси*да фойдаланилади.

ЯДРО КУЧЛАРИ — ядро заррачалари (протонлар, нейтронлар, гиперонлар) орасидаги ўзаро таъсир кучлари. Я. к. табиатдаги бошқа маълум кучларга нисбатан мли. марта катта. Я. к. ўзаро қисқа масофаларда мавжуд, масофа ошиши б-н жуда тез камаяди. Я. к. таъсир радиуси $r_0 \sim 10^{-13}$ *см*. Я. к. *мезонлар* алмашиниши таъсирида вужудга келади. Унинг бундай табиати биринчи марта 1935 йилда япон физиги Юкава томонидан назарий илгари сурилди. Лекин уни тўла-тўкис миқдорий асослаб берадиган назария ҳозирча мавжуд эмас. Я. к., асосан, қуйидаги учта: 1) жуфтларнинг ўзаро таъсири, мас., иккита эркин жуфт нуклон, гиперон; 2) эркин нуклон ва гиперонларнинг мураккаб ядролар б-н ва ядроларнинг ўзаро таъсири; 3) ядро ичида нуклонларнинг ўзаро таъсири процессида намоён бўлади.

ЯДРО МАГНИТ РЕЗОНАНСИ — қ. *Радиоспектроскопия.*

ЯДРО МОДЕЛЛАРИ — атом ядроси тузилишининг содда тасвирлари. Ядронинг тугал назариясини яратиш қийинлигидан соддалаштирилган математик тенгламалар орқали ядроларнинг баъзи ҳолатларида уни эмпирик тавсифлаш учун моделлар яратилади. Я. м. уч группага, яъни ядронинг 1) асосий ҳолатида умумий хоссаларини тасвирловчи коллектив; 2) асосий ҳолатини, уйғониш спектрларини ва ядро реакцияларини тасвирловчи бир зарралы; 3) коллектив ва бир зарралы моделлар хоссаларини мужассамлаштирувчи умумлаштирилган моделларга ажратилади. Коллектив моделлар группасидаги ядронинг томчи моделида ядро зарядга эга суюқлиқ сифатида талқин қилинади. Бу модель ядроларнинг ўртача боғланиш энергиясини тасвирлашда, сферик ядроларнинг сирт тебранишларини ўрганишда қўлланилади. Бир зарралы моделлардан қолдиқ ўзаро таъсирсиз қобиқ моделида ҳар бир нуклон алоҳида-алоҳида ҳамма нуклонларнинг мувофиқланган умумий майдонида ҳаракатланади. Модель икки каррали магик (сеҳрли) ва уларга қўшни ядролар асосий ҳолатларининг спини ва жуфтлигини тушунтиради.

Феноменологик жуфтланишли қобиқ моделида эса ядрода бир хил нуклонларнинг жуфтлашиши фараз қилинган ҳолда қолдиқ ўзаро таъсир ҳисобга олинади. Модель жуфт-жуфт ядролар асосий ҳолатларининг спини ва жуфтлигини тушунтиради.

Қолдиқ ўзаро таъсирли қобиқ модели энг замонавий моделдир. Модель математик жиҳатдан мураккаб бўлишига қарамай ҳар хил сатҳлар характеристикаси, ядро реакция ва емирилишларнинг кўп хоссалари тўғрисидаги тажриба маълумотларини тушунтиради. Ниҳоят, умумлаштирилган моделлардан бири кучсиз ўзаро таъсирли моделдир. Моделга биноан ядро нолинчи яқинлашишда яхлит сферик негиздан ва битта ёки бир нечта ташқи нуклонлардан иборат тузилишга эга. Негиз коллектив модел асосида, ташқи нуклонлар эса мувофиқланган майдон орқали тавсифланади. Негиз ва ташқи нуклонлар ўртасига эса кучсиз ўзаро таъсир киритилади. Шу группага мансуб кучли ўзаро таъсирли умумлаштирилган моделда ҳамма нуклонлар мувофиқланган майдонда эркин ҳаракат қилади деб ҳисобланади. Умумлаштирилган моделлар ядроларнинг пастки сатҳлари характеристикалари ва жойлашишларини тушунтиради. Я. м. ичида ядро материяси модели алоҳида ўрин тутади. Бу моделда бир хил миқдордаги протон ва нейтронлардан ташкил топган гипотетик чексиз туташ муҳит ўрганилади. Модель ядро материясининг зичлигини ва солиштирма боғланиш энергиясини ҳисоблашда қўлланилади ҳамда ядро кучлари тўйинишини тушунтиради (яна қ. *Атом ядроси*).

ЯДРО НУРЛАНИШЛАРИ ДЕТЕКТОРЛАРИ — α- ва β-зарралар, *рентген нурлари, нейтрон, протон* ва б. ни қайд қилувчи асбоблар. Унда нурланиш таркибини аниқлаш ва унинг интенсивлигини, зарраларнинг энергетик спектрини ўлчаш, тезлатилган зарраларнинг атом ядролари б-н ўзаро таъсирини, беқарор зарраларнинг парчаланиш процессларини ўрганиш учун хизмат қилади. *Вильсон камераси* шундай детекторларнинг айниқса муҳимидир. Я. н. д. ишлаш принципи зарядланган зарраларнинг модда атомларини ионлаштириши ёки уйғотиши ҳодисасига асосланган. γ-нурлар ва нейтронлар детекторда иккиламчи зарядланган зарраларни, зарралар эса ионлаш ва уйғотиш процессларини ҳосил қилади.

Ядро зарралари моддадан ўтганда эркин электронлар, ионлар, ёруғлик нурланиши кимёвий ва иссиқлик эффектлари ҳосил бўлади. Натижада Я. н. д. да электр токи ёки кучланиши импульслари вужудга келади ёхуд фотоэмульсиялар қорояди. Импульслар кучи, фотоэмульсиянинг қорайиш даражаси нурлар интенсивлигига боғлиқ. Я. н. д. нинг муҳим кўрсаткичларидан бири уларнинг эффективлиги — детекторга келиб тушган зарранинг қайд қилиниши эҳтимолидир. Эффективлик Я. н. д. нинг конструкцияси ва ишлаётган моддасининг хоссасига боғлиқ. Зарядланган зарралар учун эффективлик 1 га яқин, γ-нурлар ва нейтронлар учун одатда 1 дан кам бўлади. Оддий детектор *ионизацион камерадир. Пропорционал счётчик*ларда электродлар орасидаги кучланиш каттароқ бўлади ва бунда катта электронлар энергияси таъсирида газда иккиламчи ионланиш вужудга келади. Камерада юзага келадиган ток миқдори ҳам катта бўлади.

*Гейгер-Мюллер счётчиги*да электродлар орасидаги электр майдон кучланганлиги янада юқори катталикка эга бўлади. Бу эса иккиламчи ионланиш ҳисобига ионланиш токининг ортишига олиб келади. Ҳосил бўладиган электр токи импульси амплитудаси зарра энергиясига пропорционал бўлмайди.

Сцинтилляцион детекторларнинг ишлаш принципи ядро зарраларининг сцинтилляторлар (махсус суюқлиқ, пластмасса, кристалл ва б.) б-н ўзаро таъсири натижасида ҳосил бўладиган флуоресценция ҳодисасига асосланган. Ҳосил бўладиган ёруғлик нурланиши фотоэлектрон кучайтиргич ёрдамида электр токи импульсига айлантирилади. Бу детекторлар эффективлиги γ-нурлар учун анча юқори ва қайд қилиш вақти жуда қисқа.

Яримўтказгич кристаллардан иборат детекторлар ҳам юқори эффективликка ва энергетик ажрата олиш қобилиятига эга. Улар ядро нурланиши спектрларини ўрганишда кенг қўлланилади.

Ад.: Калашникова В. И., Козодаев М. С., Детекторы элементарных частиц, М., 1966 (Экспериментальные методы ядерной физики, ч. 1).

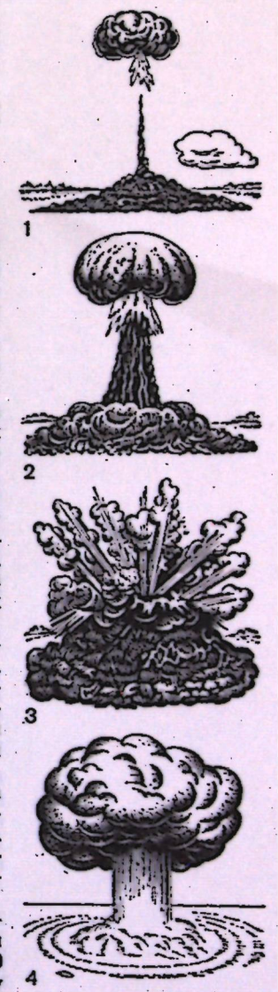
ЯДРО ПОРТЛАШИ — *ядро қуроли* зарядидаги оғир ядроларнинг занжирли ядро реакцияси ёки термоядро реакцияси натижасида жуда катта энергиянинг ниҳоятда тез ажралиб чиқиши. Я. п. нинг шикастлантирувчи таъсири бир вақтда зарб тўлқини, ёруғлик нурланиши ва сингувчи радиация орқали содир бўлади. Я. п. шароитга қараб ҳавода, ер устида, ер остида, сув устида ва сув остида амалга оширилиши мумкин. Ёруғлик минтақаси ер юзасига тегмаган портлашга ҳавода Я. п. дейилади. Ҳавода Я. п. ядро қуролларининг қувватига қараб 100 *м* дан бир неча *км* гача баландликда бўлиб, зарб тўлқини, ёруғлик нурланиши ва сингувчи радиация орқали шикаст етказади.

Ер устида ёки ёруғлик минтақаси тупроққа тегиб ярим доира ҳосил қиладиган баландликдаги портлашга ер устидаги ядро портлаши дейилади. Унинг характерли хусусияти, шамол йўналиши бўйлаб тарқалган радиоактив булутларнинг жойларни портлаш р-нидагидек кучли радиоактив заҳарлашидан иборат.

Ер остида Я. п. даврида кўп миқдордаги тупроқ бир неча *км* юқорига отилади. Асосий шикастлантирувчи фактори ерда тарқаладиган сиқилган тўлқиндан иборат. Ердаги сейсмик тўлқинларнинг тарқалиш тезлиги тупроқ таркибига қараб 5—10 *км/сек* бўлиши мумкин.

Сув юзасида ёки ёруғлик минтақаси сув юзасига тегиб турадиган баландликдаги портлашга сув устида Я. п. дейилади. Унинг шикастлантирувчи факторлари: ҳаводаги зарб тўлқини ва сув юзасида вужудга келган тўлқинлардан иборат.

Сув остида амалга оширилган портлашга сув ости Я. п. дейилади. Шикастловчи факторлари: сувда тарқалиш тезлиги ўртача 1500 *м/сек* бўлган зарб тўлқинидан иборат. Бу зарб тўлқинлари кемаларнинг сув ости қисм-



Ядро портлашлари.

ларини ва турли гидротехника иншоотларини шикастлантиради.

Зарб тўлқини, ёруғлик нурланиши, сингувчи радиация ва жойни радиоактив заҳарлаш Я. п. нинг шикастлантирувчи факторларидир. Я. п. энергиясининг тарқалиши портлаш тури ва у амалга оширилган шароитга боғлиқ. Ядро атмосферада портлаганда энергиянинг 50% зарб тўлқинига, 35% ёруғлик нурланишига, 5% сингувчи радиацияга, 10% эса жойни радиактив заҳарлашга тўғри келади.

Зарб тўлқини ядро портлашининг қирғин келтирувчи асосий фактори бўлиб қаттиқ сиқилган ҳавонинг портлаш марказидан катта тезлик б-н тарқалишидан ҳосил бўлади. Зарб тўлқини дастлабки 2 *сек* да 1000 *м* га яқин, 5 *сек* да 2000 *м*, 8 сек да 3000 *м* га яқин масофани босиб ўтади. Зарб тўлқини натижасида вужудга келган юқори босим ва сиқилган ҳаво тезлиги одамлар ва ҳайвонларга шикаст етказади.

Ёруғлик нурланиши оловли шар ҳосил бўлган жойдан тарқалувчи ультрабинафша, инфрақизил ва кўринадиган нурлар бўлиб, 8—15 *сек* давом этади. Дастлаб ҳарорат ёруғлик минтақасининг бошланиш жойида млн. градусга етади. Ёруғлик нурланиши тананинг очиқ жойларини куйдириши, одам ва ҳайвонларни вақтинча кўр қилиб қўйиши, ҳар хил материалларни ёндириб юбориши мумкин.

Сингувчи радиация — ядро портлашида ҳосил бўладиган, кўзга кўринмайдиган гамма-нурлар б-н нейтронлар оқими. Гамма-нурлар ва нейтронлар тирик тўқима молекулаларини ионлайди, оқибатда одам ва. ҳайвон организмида нормал модда алмашинуви бузилади. Сингувчи радиация таъсирида нур касаллиги пайдо бўлиши мумкин. Нур касаллигининг зўрайиши ва давом этиши нурланиш дозасига боғлиқ. 1 *р* радиация дозасидаги 1 $см^3$ ҳавода 2 млрд. жуфтга яқин ион ҳосил бўлади.

Жойни радиоактив заҳарлаш Я. п. натижасида пайдо бўлган радиоактив булутлар ядро қуролларининг қувватига қараб бир неча 10 *км* гача юқорига кўтарилади ва шамол йўналиши бўйлаб ҳаракат қилиб, аста-секин ер (сув)га сочилади. Ядро қуроли портлагандан кейин 1 соат ўтгач радиация даражаси 2 ҳисса, 3 соатдан кейин 4 ҳисса, 7 соатдан кейин 10 ҳисса, икки суткадан кейин 100 ҳисса камаяди. Организмга нафас ва томоқ йўллари орқали ўтади.

Электромагнит импульси — гамма нурларининг электрон оқими ва мусбат ионларидан иборат бўлиб, ҳимоя қилинмаган бошқарувчи радиоэлектрон ва алоқа аппаратларини ҳам ишдан чиқариши мумкин.

Я. п. нинг шикастлантирувчи факторлари бир вақтда таъсир қилса-да, портлаш марказига яқин масофадаги кишиларда контузия, куйиш, сингувчи радиация ва радиоактив моддалардан шикастланиш оғирроқ бўлади. Бу касалликларни даволаш бирмунча қийинчиликлар туғдиради.

Ад.: Мансы Ф. И., Севостьянов П. Ф., Дудников А. Ф., Кондрашов А. А., Защита от оружия массового поражения, М., 1971; Егоров П. П., Шляхов И. А., Алабин Н. И., Гражданская оборона, М., 1970; Иванов А., Науменко И., Павлов М., Ракетно-ядерное оружие и его поражающее действие, М., 1971.

ЯДРО РЕАКТОРИ — қ. *Атом реактори.*

ЯДРО РЕАКЦИЯЛАРИ — атом ядроларининг элементар зарралар, γ-квантлар ёки ядроларнинг ўзаро таъсири натижасида улар ҳолатининг ўзгариши ёки бошқа ядроларга айланиш процесси. Зарралар (иккита ядро, ядро ва нуклон ва ҳ. к.) орасидаги масофа ~ 10^{-13} *см* бўлгандагина Я. р. содир бўлади. Мусбат зарядланган зарраларнинг энергияси ядроларнинг кулон *потенциал тўсиқ* баландлигига тенг ёки ундан катта бўлиши керак. Манфий зарядланган ва нейтрал зарралар учун кулон тўсиқ бўлмайди. Я. р. $A+x \to B+y$, →ёки қисқача A (x, y) B ҳолида ёзилади. Бундай ёзиш қуйидаги маънони беради: A ядрони x зарралар б-н бомбардимон қилганда янги ядро B ва y зарралар ҳосил бўлади (x ва y — мураккаб ядролар бўлиши ҳам мумкин).

A ва x — Я. р. нинг кириш канали, B ва y эса чиқиш канали деб аталади. Чиқиш каналида битта ва бир нечта зарра бўлиши мумкин. Кириш каналида бомбардимон қилувчи зарраларнинг энергияси қанча катта бўлса, кузатиладиган реакциялар тури ҳам шунча кўп, яъни чиқиш канали шунча очиқ бўлади. Бу икки ҳолатга боғлиқ: биринчидан энергия орта бориши б-н итарувчи кулон кучининг роли камая боради, яъни паст энергияларда кулон кучи зарраларнинг ядро ичига киришига тўсқинлик қилади; иккинчидан ҳар бир реакция учун ядро бўсағаси мавжуд. Бомбардимон қилувчи зарраларнинг энергияси бўсағa қийматларидан юқори бўлганда реакциянинг турли йўналишда кетишига имкон очилади. Реакциянинг маълум бирор чиқиш канали бўйича кетиши бомбардимон қилувчи зарралар энергиясига, турига, ядро-нишон структураси ва б. га боғлиқ.

Я. р. да энергия, импульс, ҳаракат миқдори моменти, ҳолат жуфтлиги, электр заряди, нуклонлар сони (барион заряди) ва изотопик спиннинг сақланиш қонунлари бажарилади. Сақланиш қонунларидан маълум танлаш қоидалари келиб чиқадики, улар орқали Я. р. кинематикаси бошқарилади.

Я. р. паст, ўрта ва юқори энергияли хилларга бўлинади, лекин аниқ чегарага эга бўлмайди. Реакцияларнинг асосий турлари: эластик сочилиш, эластикмас сочилиш, радиацион тутиш, зарраларнинг қайта тақсимланиши, ядро бўлиниши, фотоядро реакциялари ва б.

Эластик сочилиш реакциясида кириш ва чиқиш каналидаги энергиялар бир-бирига тенг, зарралар эса бир хил, яъни $A+x \to A+x$. Эластикмас сочилиш реакцияси чиқиш каналида A—ядронинг уйғониш A^* ҳолатида бўлиши б-н эластик сочилиш реакциясидан фарқ қилади. Бу процессда x — зарранинг энергияси эластик сочилишдаги зарра энергиясидан кичик бўлади: $A+x \to A^*+x'$.

Радиацион тутиш реакциясида A ядро x-заррани ютади ва дастлабки дақиқада уйғониш ҳолатида бўлган янги ядро $C^*=A+x$ ҳосил бўлади, сўнгра C — ядро ва гамма-нурланиш, конверсион-электрон ва электрон-позитрон жуфтлиги сифатида ажралади, яъни: $A+x \to C^* \to C+\gamma(e^-, e^+)$. Бу процесс радиоактив емирилишдан фарқ қилади ва оний ўтади. Бу реакциялар реакторларда радиоактив изотоплар ишлаб чиқариш ва активацион анализда кенг қўлланилади.

Зарраларнинг қайта тақсимланиши реакцияларининг тури кўп. Улар янги изотоплар олиш ва ядро структурасини ўрганишда муҳим. Мас., 10—100 *Мэв* энергияли протонлар б-н қуйидаги реакциялар содир бўлади: (p, p), (p, p'), (p, n), (p, d), (p, He^3), (p, He^4) ва ҳ. к. A ядронинг икки ёки уч бўлакка парчаланиши ядро бўлиниши реакциялари дейилади. Бўлиниш маҳсулоти — парчалар массаси бир-бирига тахм. тенг, яъни $A+x \to B+C$. Гамма — квант таъсиридаги реакциялар фотоядро реакциялари деб аталади. γ — квант ядро кучи орқали эмас, балки электромагнит майдон кучлари орқали ядро б-н ўзаро таъсирлашади.

Реакцияларни зарра турлари бўйича ҳам хилларга ажратиш мумкин: нейтронлар (n), протонлар (p), дейтронлар (d), электронлар (e^-), турли *мезонлар* ва ҳ. к. лар таъсиридаги реакциялар.

Нейтронларнинг заряди йўқлиги учун улар таъсиридаги реакциялар ядро физикаси ва энергетикада муҳим роль ўйнайди.

Протонлар таъсиридаги реакциялар кўп жиҳатдан нейтронли реакцияларга ўхшаш бўлиб, улардан зарядининг мавжудлиги б-н фарқланади.

Дейтронлар таъсиридаги реакциялар дейтрон структурасининг алоҳида хусусиятлари (энергия боғлиқлигининг ниҳоятда кичиклиги, (2,23 *Мэв*), катта радиусга эга бўлиши (4 *ф*) ва масса маркази б-н заряд марказининг мос тушмаслиги)га боғлиқ бўлиб, улар реакциянинг кетишига алоҳида таъсир кўрсатади. Амалий жиҳатдан қуйидаги реакциялар аҳамиятли

$$d+d \to He^3+n \qquad Q=3{,}25\ Мэв \quad (1)$$
$$d+d \to t+p \qquad Q=4{,}03\ Мэв \quad (2)$$
$$d+t \to He^4+p \qquad Q=17{,}6\ Мэв \quad (3).$$

Термоядро синтези асосида шу реакциялар ётади. Монохроматик нейтронлар олишда (1) ва (3) реакциялар кенг қўлланилади.

Оғир ионлар б-н бўладиган реакцияларда кулон кучининг роли янада ошади, бу эса ўз навбатида кулон уйғониши ва ядронинг электрик хусусиятларини ўрганишга катта имконият яратади.

Электронлар таъсиридаги ядро реакциялари фақат электромагнит майдон таъсирида рўй беради. Ядроларда электронларнинг эластик сочилиши уларда заряд зичлигининг қандай тақсимланишини кўрсатади. Бу эса ядро структурасини билишда муҳим роль ўйнайди.

Ядро-нишонлар масса сонига қараб Я. р. ўта енгил ядролар $(A=2 \div 7)$, енгил $(A=8 \div 60)$, ўрта $(A=60 \div 150)$ ва оғир $(A>150)$ га бўлинади. Бу тасниф ҳам энергия таснифига ўхшаш аниқ бир чегарага эга эмас, чунки: *а*) A га боғлиқ кинематик фарқлар; *б*) кулон тўсиқ қийматининг турли бўлиши; *в*) ядро ўлчамларини ҳар хил бўлиши ва б.

Я. р. ларини энергиявий эффектга қараб экзоэнергиявий $(Q>0)$ ва эндоэнергиявий $(Q<0)$ реакцияларга бўлиш мумкин. Я. р. механизми бўйича уларни иккита асосий классга: таркибий ядролар ҳосил бўлиши б-н кетувчи ва тўғри процессларга бўлиш мумкин.

Таркибий ядроларнинг ҳосил бўлиши процесси узоқ вақт (~ 10^{-16} *сек*) давом этиши б-н тўғри реакциялардан (~ 10^{-21} *сек*) фарқ қилади. Я. р. да ядронинг бошқа ядрога айланиши бомбардимон қилувчи зарралар таъсирида рўй бергани учун ҳар бир алоҳида ядронинг вақт бирлиги ичидаги айланиш эҳтимоли $\frac{dW}{dt}$ бомбардимон қилувчи зарраларнинг оқими Ф га пропорционал: $\frac{dW}{dt}=Ф\delta$, δ пропорционаллик коэффициенти бўлиб, унинг ўлчами юза ўлчами ($см^2$) га тенг, шунинг учун ҳам уни кўндаланг эффектив кесим ёки қисқача Я. р. кесими деб аталади, унинг бирлиги 1 барн=10^{-24} $см^2$. Бундан кичик катталиклар — 1 миллибарн = 10^{-27} $см^2$ ва 1 микробарн=(10^{-30} $см^2$) ҳам ишлатилади.

Я. р. кесимини бурчак тақсимоти ва уйғониш функциялари (кесимнинг бомбардимон қилувчи зарралар энергиясининг ўзгаришига боғлиқ ўзгариши) экспериментал аниқланади. Я. р. нинг ягона назарияси йўқ. Я. р. ни тушунтиришда турли моделлар ишлатилади.

Ад.: Мухин К. Н., Введение в ядерную физику, 2 изд., М., 1965; Бекжонов Р., Ядро физикаси, Т., 1975.

ЯДРО СПЕКТРОСКОПИЯСИ — ядро физикасининг атом ядроси тузилиши хусусиятларини ва айланишларини ўрганадиган соҳаси. Ядроларнинг тузилиши ва ядровий кучлар ҳақидаги таълимот уч манбага: 1) радиоактив емирилиш; 2) *ядро реакциялари* ва 3) юқори энергиялар физикасига асосланган.

Радиоактив ядролар емирилганда ҳосил бўладиган турли хил радиоактив нурланишларни ўрганиб, ядронинг тузилиши ҳақида маълумот олинади. Ядро тузилишини ўрганиш мақсадида назарий жиҳатдан *ядро моделлари* яратилиб, унинг ҳақиқий ядроларнинг хусусиятларига тўғри келиши ёки келмаслигини текшириш мумкин. Атом ядроси структурасини ўрганишда ядро моделларининг аҳамияти жуда катта. Улар Я. с. нинг назарий асоси ҳисобланади. Я. с. нинг муваффақиятлари асосида ядронинг ички тузилиши ҳақида модель тасаввурлар вужудга келди.

Я. с. экспериментал ва назарий тадқиқотларининг натижалари халқ хўжалигининг ядро энергетикаси, активацион анализ, медицина, техника ва ҳ. к. соҳаларида кенг қўлланилмоқда.

ЯДРО ТАДҚИҚОТЛАРИ БИРЛАШГАН ИНСТИТУТИ (ЯТБИ) — социалистик давлатлар халқаро илмий ядро-физикаси маркази. Дубна ш. да (Москва обл.). ЯТБИнинг таъсис этилиши ҳақидаги шартнома 1956 йил 26 мартда Москва ш. да имзоланган. ЯТБИ таркибида 10 аъзо давлат: БХР, ВХР, ВСР, ГДР, КХДР, МХР, ПХР, РСР, СССР, ЧССРнинг олимлари ва мутахассислари бор (1974).

1956 йил 23 сентябрда қабул қилинган уставга мувофиқ ин-тнинг асосий вазифалари қуйидагилардан: аъзо давлатлар олимларининг ядро физикаси соҳасидаги асосий назарий ва экспериментал тадқиқотларни биргаликда ўтказишни таъминлаш, айни давлатларда ядро физикасини ривожлантиришга кўмаклашиш, ядро физикасини ривожлантиришда ва атом энергиясидан тинчлик мақсадларида фойдаланишнинг янги имкониятларини қидириб топишда манфаатдор бўлган миллий ва халқаро ташкилотлар б-н алоқа боғлашдан иборат. Ин-т аъзолик бадали маблағи ҳисобига ишлайди.

Ин-тнинг юқори идора органи — Мухтор вакиллар комитети (унинг таркибида ҳар қайси аъзо-давлатдан биттадан, жаъми 10 киши бўлади); ин-т илмий фаолиятига Илмий совет раҳбарлик қилади. Ин-т директори, 2 вице-директор, лабораторияларнинг раҳбарлари

ва уларнинг ўринбосарлари маълум муддатга сайланади.

ЯТБИ — зарядланган зарраларни тезлаштириш, тезлаштирувчи ва криоген техникасининг янги методларини ишлаб чиқарувчи етакчи марказ.

ЯТБИ кўпгина давлатларнинг миллий институтлари б-н кенг илмий ҳамкорлик қилади, халқаро илмий кенгашлар, конференциялар ва ҳ. к. ташкил этади. Ин-т 1970 йилдан «Физика элементарных частиц и атомного ядра» журнали нашр этади.

Ад.: Соглашения об организации ОИЯИ, «Правда», 1956, 12 июля; Бирюков В. А., Лебеденко М. М., Рыжов А. М., Объединенный институт ядерных исследований, М., 1970—71; Боголюбов Н. Н., Объединенный институт ядерных исследований, М., 1976.

ЯДРО ТЕХНИКАСИ — техниканинг *ядро энергиясидан* фойдаланиладиган тармоғи; турли моддаларнинг ядровий хоссаларидан техникавий фойдаланиш б-н боғлиқ бўлган тадбирларнинг техникавий воситалари ва уларнинг ташкил этиш мажмуи. Я. т. да ядро энергиясидан бевосита ва билвосита фойдаланилади.

Бевосита фойдаланишга катта энергия олинадиган қатор элементларнинг бўлиниш (синтез) реакциялари киради. Бунда энергия атом реакторларида иссиқлик тарзида ажралади, иссиқлик эса электр ва механик энергияга айлантирилади.

Билвосита фойдаланишга ядроларнинг бўлиниш маҳсулотлари (радиоактив изотоплар ва нурланиш)ни саноатда, қ. х. да, фанда ва техникада қўллаш киради (қ. *Изотоп индикаторлар*).

Я. т. нинг асосий йўналиши реакторсозлик; *ядро ёқилғиси* ишлаб чиқиш; реакторлар учун иссиқлик ажратувчи элементлар тайёрлаш; фойдаланилган ядро ёқилғисини қайта ишлаш; изотопларнинг бўлиниши; радиоактив изотопларни ишлаб чиқариш; хизматчиларни зарарли нурланишдан ҳимоя қилиш методлари ҳамда воситаларидан иборат. Реакторлар учун конструкцион материаллар олиш технологияси (графит, оғир сув, цирконий, бериллий ва б. олиш ҳам), реакторлар ва ядро қурилмаларини автоматик бошқариш ҳамда ростлашнинг пухта схемасини тузиш, ядро-физикавий ва иссиқлик процессларини ҳисоблаш методлари ва назариясини яратиш Я. т. б-н боғлиқ (яна қ. *Атом электр станцияси*).

ЯДРО УРУШИ — *ядро қуроли* воситасида олиб бориладиган уруш. Я. у. хавфи Иккинчи жаҳон уруши охирида пайдо бўлди. Ҳозир (1978) бир қанча давлатлар (АҚШ, СССР, Англия, Франция, Хитой) ядро қуролига эга. Улардан ташқари, кўпгина мамлакатлар атом қуролини ўз кучлари б-н ишлаб чиқариш имкониятига эга. Йирик капиталистик давлатларда ядро қуролини мўлжалланган жойга етказувчи узоқ масофага учадиган самолётлар (мас., АҚШда учиш радиуси 6400 *км* ни ташкил этадиган самолётлар: B-52, B-1, F-4C ва б.) ишлаб чиқарилган. Кучли ядро зарядига эга бўлган қитъалараро баллистик ракеталар яратилган (жумладан, «Минитмен» 10 000 *км* гача, «Поларис» 4600 *км* гача учади).

Я. у. унда иштирок этувчи ва, ҳатто, бетараф давлатлар терр-ясини бир зумда қамраб олиши, барча аҳолини уруш ҳаракатлари доирасига тортиши мумкин. Бу уруш бутун инсоният ва табиий бойликларга катта зарар келтиради. Империалистик доираларнинг Я. у. ни очиш мақсадидаги уринишларига қарши КПСС ва Совет ҳукумати барча тадбирларни ишга солмоқда.

ЯДРО ФИЗИКАСИ — атом ядросининг тузилиши, унинг ўзгариши, ядро ва зарралар (нейтрон, протон ва ҳ. к.) нинг бир-бири б-н ўзаро таъсирини ўрганувчи фан. Я. ф. ядроларнинг хусусиятлари, ядроларнинг бўлиниши, радиоактив нурланиш, нейтрон физикаси, ядро реакциялари, амалий ядро физикаси методлари, элементар зарралар, фотоядро реакциялари ва термоядро процесслари каби проблемалар б-н шуғулланади. Я. ф. нинг асосий проблемаси ядро зарралари орасидаги ядро кучининг табиатидир.

Я. ф. энергия жиҳатидан уч соҳани: паст, оралиқ ва юқори энергия соҳаларини ўрганади. Я. ф. паст энергия соҳаларида ядроларнинг тузилишини, радиоактив емирилиш сабабларини, шунингдек, 200 *Мэв* гача энергияга эга бўлган зарралар таъсирида юз берадиган ядро реакцияларини тадқиқ этади. 200 *Мэв*дан то 1 *Гэв*гача бўлган энергия оралиқ, 1 *Гэв* дан катта бўлса юқори ҳисобланади. Ҳозирги замон Я. ф. ядро структурасини юқори энергияга эга бўлган зарралар таъсири ёрдамида тадқиқ қилади. Радиоактив емирилиш натижалари эса элементар зарраларнинг фундаментал хусусиятларини белгилайди. Янги оғир ядроларни қидириб топишда, мураккаб ядроларнинг ўзаро таъсири механизмларини ўрганишда ядро реакциялари қўл келади.

Я. ф. га эксперимент тадқиқотлар ва назарий изланишлар хос. Я. ф. нинг эксперименти жуда нозик ва техника жиҳатидан жуда мураккаб. Ядро реакциялари кўпинча жуда катта тезлатгичлар (*циклотрон, фазотрон, синхрофазотрон* ва ҳ. к.) да амалга оширилади. Ядро реакторлари тез нейтронлар олиш манбаи ҳисобланади. Ядро реакциясининг маҳсулотларини қайд қилиш учун махсус санагич (*детектор*)лар ишлатилади. Сийрак ядро процессларини тадқиқ қилиш ва ядро тўқнашувларида чиқаётган бир неча зарраларни бир вақтнинг ўзида қайд қилиш учун катта интенсивга эга бўлган зарралар оқимини тезлатгичларда ҳосил қилиш муҳим.

Ҳозирги замон Я. ф. нинг эксперименти ЭҲМ б-н ҳам узвий боғланган. Я. ф. нинг назарияси ҳам мураккаб бўлиб, назарий физиканинг классик электродинамика, туташ муҳит назарияси, квант механика, статистик физика, майдоннинг квант назарияси бўлимларидан фойдаланади.

Я. ф. 20-аср фани барча тармоқларининг ривожланишига салмоқли таъсир кўрсатди, ҳарбий техникада, халқ хўжалигида катта бурилиш ясади. Унинг таъсири туфайли астрофизика, қаттиқ жисмлар физикаси, кимё, биология, биофизика, археология, криминалистика ва б. фан соҳалари янги босқичга кўтарилди. Я. ф. нинг амалий аҳамияти ҳам жуда улкан. У берган натижалар ядро қуроли (атом, термоядро, нейтрон бомба)дан тортиб атом электростанцияларигача, медицинада диагноз қўйишдан тортиб терапиягача қўлланилади.

Ядро ҳодисаларини ўрганиш биз яшаб турган дунёнинг асосий хоссаларини билишда жуда муҳим аҳамият касб этади. Турли-туман атомларнинг ҳосил бўлиши ва тарқалиши, Коинот эволюцияси, юлдузларда ажралаётган энергия, Ер ҳарорати ва фундаментал ҳодисалар ядрода кечаётган жараёнга боғлиқ. Я. ф. тадқиқотлари дунёни яхлит ўрганиш учун имконият яратади.

Ад.: Ситенко А. Г., Тартаовский В. К., Лекции по теории ядра, М., 1972; Бекжонов Р. Б., Атом. ядро ва зарралар, Т., 1973.

ЯДРО ФИЗИКАСИ ИНСТИТУТИ, УзССР ФА Ядро физикаси институти — 1956 й. Тошкентда ташкил этилган илмий тадқиқот ин-ти. Ин-тда 9 бўлим ва 20 дан ортиқ лабораториялар бор. Уларда паст, ўрта ва юқори энергиялар ядро физикаси соҳасида фундаментал назарий ва экспериментал тадқиқотлар олиб борилади; атом ядроларининг қўзғатилган юқори сатҳлари, квантомеханик характеристикаси ва структураси ҳамда енгил ядроларнинг енгил ва ўрта ядролар б-н ўзаро таъсири ҳақида муҳим маълумотлар олинди. Радиоактив изотопларни олиш ва тозалашнинг ядро-кимёвий методлари, реактор ва циклотронда радионзотопларни олиш технологияси ишлаб чиқилди.

Яримўтказгич, диэлектриклар ва қийин эрувчи қотишмалар радиацион физикаси соҳасида энергетика ва махсус техника тараққиёти учун зарур бўлган конструкцион, реакторда ишлатиладиган яримўтказгич, диэлектрик ва б. қатор материалларнинг физик характеристикасини ва улардаги радиацион ўзгаришларни тадқиқ қилиш методлари яратилмоқда.

Ин-т активацион анализ бўйича СССРда бош ташкилот ҳисобланади. Бу бўлимда руда ва уни қайта ишлаш маҳсулотларини, тоғ-металлургияси ва электроника саноати технологик маҳсулотларини анализ қилишнинг тежамли ва юқори унумли янги методлари ишлаб чиқилмоқда. Яримўтказгич материаллар, металл ва қотишмаларда кислород, углерод, азот ва б. элементларнинг аралашмаларини аниқлашнинг самарали методлари, табиий ва саноат материалларида нодир металларни аниқлаш методлари ишлаб чиқилмоқда.

Амалий ядро физикаси соҳасида металлургия ва қурилиш материаллари саноатидаги технологик жараёнларни назорат қилиш методлари ва асбобларини яратиш устида тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Радиацион кимё соҳасида дозиметрик системаларни танлаш ва мукаммаллаштириш ҳамда турли хил майдончаларнинг дозиметрияси усуллари излаб топилмоқда. Ин-тда жуда катта илмий-техника базаси: атом реактори, циклотрон, гамма-манбалар корпуси, тезлатгич қурилмалар ва б. мавжуд. Ин-тда 300 дан ортиқ илмий ходим ишлайди. Шулардан иккитаси УзССР ФА мухбир аъзоси (Р. Б. *Бекжонов* ва У. Ғ. *Ғуломов*), ўн фан д-ри ва 100 га яқини фан кандидатларидир. Ин-тда аспирантура мавжуд. Ин-т Москва, Ленинграддаги қатор марказий илмий текшириш муассасалари ҳамда иттифоқдош республикалардаги илмий текшириш ин-тлари б-н илмий алоқада.

Активацион анализ соҳасида ПХР, ЧССР, МХР ва Ироқ Араб республикасининг тадқиқот марказлари б-н илмий ҳамкорлик тўғрисида шартномалар тузилган. Франция б-н юқори энергия ядро физикаси соҳасида шартнома тузилган.

ЯДРО ФОТОЭФФЕКТИ, фотоядро реакцияси — γ — квант (фотон) таъсирида ядронишонининг парчаланиши. Я. ф. га оддий мисол: $d+\gamma \rightarrow p+n$. Тезлаткичдан чиққан γ — квант дейтрон d га тушади ва юқори частотали электромагнит майдон ҳосил қилади. Электромагнит майдон энергиясини ютган дейтрон ўз навбатида протон p ва нейтрон n га парчаланади. Албатта, бу реакциянинг кетиши учун квант энергияси дейтроннинг энергияси 2,23 *Мэв* дан юқори бўлиши керак. γ — квантни ютган ядро ўзидан нуклонлардан ташқари, α — зарралар чиқариши ҳам мумкин. Юқори энергияга эга бўлган γ — нурлар таъсирида барча ядроларда ютилишнинг резонанс кенглиги кузатилган. Резонанс максимуми квант энергиясининг 20 *Мэв* соҳасига тўғри келади. Резонанснинг тўла кенглиги 4 дан 10 *Мэв* гача, бундан кичик миқдорлар магик (сеҳрли) ядрога тегишли. Бу резонанс гигант диполли резонанс деб аталади. Я. ф. механизми жуда мураккаб, назарий жиҳатдан компаунд-ядро орқали тушунтирилади. Юқори энергияга эга бўлган γ — нурлар таъсирида ядродан π — мезонлар ажралади. π — мезоннинг ажралиши айрим протонларда ҳам бўлади. Мас., $\gamma+p \rightarrow n+\pi+$.

Я. ф. процесслари учун γ — нурларнинг монохроматик бўлиши муҳим. γ — лазер (газер)ларнинг яратилиши фотоэффект реакцияларини ўрганишга катта имконият очади.

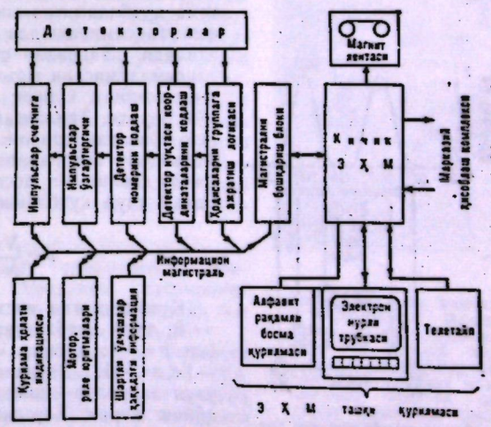
Ад.: Бекжонов Р. Б., Атом, ядро ва зарралар, Т., 1973; Бекжонов Р. Б., Ядро физикаси, Т., 1975.

ЯДРО ЭЛЕКТРОНИКАСИ — ядро физикаси методлари мажмуи; радиоактив (ядро) нурланиш детекторларидан электр импульси шаклида келадиган сигналларни қайта ишлайдиган электрон қурилмалар комплексидан фойдаланилади. Ядро физикаси ва атом техникасининг бу методлари ядро физикаси ва элементар зарралар физикасидан ташқари, *ионлантирувчи нурлар* б-н боғлиқ бўлган барча соҳаларда қўлланилади.

Я. э. асбобларининг вазифаси детектордан келаётган сигналларни кучайтириш, уларни амплитудаси, пайдо бўлиш моментлари, шакли бўйича саралаш, сигналлар амплитудаларини ёки улар ўртасидаги оралиқларни рақамлар кодига айлантириш, импульс оқимларининг параметрларини аниқлаш, сигналларни математик ишлаб чиқиш ва б. дан иборат.

Я. э. нинг барча қурилмалари, блоклари ва узеллари аналог ёки рақамли бўлиши мумкин. Улар схема ва элементлари, синаш усуллари, шунингдек, анализ ва синтез қилиш усуллари б-н бир-биридан фарқ қилади.

Я. э. қурилмаларининг асосий элементлари турли даражадаги кенг полосали импульс ку-



Ядро электроникаси. Ядро физикаси экспериментида информацияларни тўплаш ва ишлаш системаси.

чайтиргичлар; ҳар хил амплитуда, кенглик ва шаклдаги бошланғич импульсларни стандарт параметрдаги чиқиш импульсларига айлантирувчи шакл ўзгартиргичлар; импульсларни амплитуда бўйича танлаб, натижавий стандарт сигналлар кўринишида узатувчи амплитуда дискриминаторлари; импульсларнинг мос тушиш схемалари ва мос тушмаслик схемалари; импульс сигналларнинг ўртача тезлигини ўлчайдиган интенсиметрлар; импульс амплитудалари ва улар ўртасидаги вақт оралиқларини рақамли кодларга ўзгартиргичлардан иборат.

Я. э. нинг кўп асбоблари ҳам аналог, ҳам рақамли блоклардан иборат. Шундай асбоблардан бири — ядро-физика тажрибаларида кенг қўлланиладиган кўп каналли анализатордир. Уларда бошланғич параметрни кучайтириш ва рақамли кодга айлантириш аналог шаклда қилинган бўлиб, натижани қайта ишлаш ва йиғиш системаси эса рақамлидир.

Я. э. ривожланишининг ҳозирги замон босқичида турли-туман системалар қўлланилади. Ҳисоблаш техникаси программа асосида ростланадиган автоматик аппаратлар яратишга имкон берди. ЭҲМ схеманинг ишлашини, сигналларнинг кечикишини, мантиқни танлашни, ўлчаш системаларининг иш режимини ва б. ни бошқаради. Образларни аниқлаш, ўлчаш натижаларини тўпловчи ва ишловчи процессорлар ҳам физик экспериментга тадбиқ қилинмоқда (расмга қ.). ЭҲМ да тўпланган экспериментал маълумотлар магнит лентасига ёзиб олинади. Ишланган натижа эса электрон нурли трубка экранига чиқарилади.

Ад.: Ковальский Е., Ядерная электроника, Пер. с англ., М., 1972; Электронные методы ядерной физики, М., 1973; Кольпаков И. Ф., Электронная аппаратура на линии с ЭВМ в физическом эксперименте, М., 1974; Современная ядерная электроника, т. 1—2, М., 1974.

ЯДРО ЭЛЕКТР СТАНЦИЯСИ — қ. *Атом электр станцияси.*

ЯДРО ЭЛЕМЕНТАР ЗАРРАЛАРИНИНГ ҚУТБЛАНУВЧАНЛИГИ — зарраларнинг хусусий ҳаракат миқдори моменти — спини б-н боғлиқ характеристикаси. Нейтрон ва протон спини $^1/_2$ га тенг. Танланган бирор йўналишга бўлган спин проекцияси аниқ икки қийматга: $+^1/_2$ ва $-^1/_2$ га тенг бўлади. Ядронинг спини нейтронлар ва протонлар спинларининг йиғиндиси б-н характерланади. Ядродаги зарраларнинг спинлари тасодифий (ҳамма йўналишга тенг эҳтимол б-н) тақсимланган. Бундай система қутбланмаган система дейилади. Тасодифий тақсимланишдан оғиш қутбланиш деб аталади. Зарралар спини фазода тартибсиз тақсимланмасдан маълум бир танланган йўналиш томонга кўпроқ тақсимланса, қутбланиш рўй беради. Танланган йўналиш томон параллел йўналган спинли зарралар сонини $N+$, у йўналишга антипараллел йўналган спинли зарралар сонини $N-$ десак, спини $^1/_2$ га тенг зарралар учун қутбланиш даражаси:

$$p=\frac{N+-N-}{N++N-}.$$

Қутбланмаган система учун $N+=N-$ ва $p=0$; тўла қутбланган система учун $p=-1$ ёки $p=+1$; қисман қутбланган система учун $-1<p<+1$. Зарралар дастасини қутблаш учун зарралар спинлари йўналишига мос куч қўйиш керак. Бир жинсли бўлмаган магнит майдон шундай куч бўлади. Ядро физикасида қутбланиш тензор кучлар б-н характерланади. Бомбардимон қилаётган зарралар спини б-н ядро — нишон нуклони спини йўналишининг мос тушиши ёки аксинча бўлишига қараб, тензор кучлари икки хил ишорали бўлади. Зарралар қутбланишини аниқлаш учун турли ишорали спинга мос зарраларнинг дифференциал кесимини билиш керак. Дифференциал кесим зарра спинининг ишорасига қараб турлича бўлади.

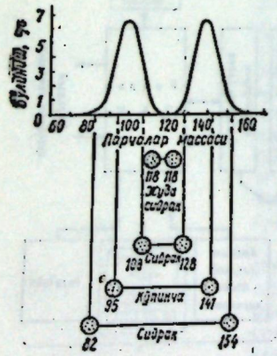
Ад.: Бекжонов Р. Б., Атом ва ядро физикаси, Т., 1972 Бекжонов Р. Б., Атом, ядро ва зарралар, Т., 1973.

ЯДРО ЭНЕРГИЯСИ, атом энергияси — *ядрони* ташкил қилувчи нуклонларнинг ўзаро таъсири ва ҳаракати б-н боғлиқ бўлган атом ядросининг ички энергияси. Я. э. атом ядроларининг ўзгариши процессида ажралиб чиқади. Бу ўзгаришлар ядро занжир реакциялари ва термоядро реакциялар натижасида рўй беради. Я. э. кўпинча *атом энергияси* деб ҳам юритилади.

ЯДРО ҚУРОЛИ — муайян кимёвий элементларнинг ядро реакцияси натижасида вужудга келадиган портлаш (атом ядросининг заррачаларга бўлиниши), заррачалар синтези ёки иккала жараённинг бир вақтда содир бўлиши вақтида ажралиб чиқадиган ички энергиядан фойдаланишга асосланган қурол. Я. қ. ядро энергиясининг олиниш усулига қараб, ядро ва термоядро (водород) қуролларига бўлинади. Ядро ўқ дориларига авиация бомбалари, артиллерия снарядлари, ракеталарнинг жанговар қисмлари, денгиз торпедалари, сув ости бомбалари ва миналари (атом фугаслари) киради. Я. қ. зарб тўлқини, ёруғлик нурланиши, сингувчи радиация ва радиоактив заҳарлаш ва б. турли шикастлантирувчи таъсирларига эга. У мавжуд шикастлантирувчи воситалар ичида энг кучлиси ҳисобланади. Ядро снарядларининг қуввати тротил эквиваленти б-н тонна, килотонна (1 *кт*—100 *т*) ёки мегатонна (1 *мт*—1 млн. *т*) ларда ўлчанади. Я. қ. қувватига қараб кичик қувватли (15 *кт* гача); ўртача қувватли (15—100 *кт*), катта қувватли (100—500 *кт*), жуда катта қувватли (500 *кт* дан юқори) қуролларга бўлинади. Я. қ. ҳавода, ер (сув) устида, ер (сув) остида портлатилиши мумкин (қ. *Ядро портлаши*).

Я. қ. жанг майдонида душман қўшинлари ва техникасига, душманнинг саноат, транспорт ҳамда сиёсий марказларига кучли зарба бериши мумкин. Я. қ. тактик ва стратегик жиҳатдан фарқланади. Тактик Я. қ. турли калибрли ва тротил эквиваленти 100 000 *т* дан бир неча 10 минг *т* гача бўлиши мумкин. Тактик қуролларга турли масофага учувчи бошқариладиган ва бошқарилмайдиган реактив снарядлар (ракеталар), самолётлар, сув ости кемалари, шунингдек, ядро заряди ташувчи йирик калибрли стволли артиллерия киради. Тактик ва стратегик қуроллар ўртасида кескин чегара йўқ, баъзи шароитларда тактик мақсадлар учун мўлжалланган ядро зарядлари стратегик жиҳатдан ҳам қўлланилиши мумкин. Йирик стратегик нишонларни шикастлантириш учун мўлжалланган ядронинг жанговар қисмлари 1—5 млн. *т* (ҳатто 40—50 млн. *т* гача) тротил эквивалентига эга бўлиши мумкин.

Стратегик ядро қуролларини ташувчилар узоққа учувчи ракеталар, қитъалараро *баллистик ракеталар*, самолёт-снарядлар ва стратегик бомбардимончи самолётлардир. Ҳозир



Ядронинг бўлиниши графиги.

қудратли ядро зарядларини нишонга элтишда Ернинг сунъий йўлдошларидан фойдаланиш ҳақида таклифлар ҳам пайдо бўлди. Ядро бомбаси дастлаб 1945 йил 6 августда АҚШ бомбардимончи самолётидан Япониянинг Хиросима ва Нагасаки шаҳарларига ташланган. Бу жиноят оқибатида 300 мингдан ортиқ японияликлар ҳалок бўлди.

ЯДРОНИНГ БЎЛИНИШИ — ўз-ўзидан ёки бомбардимон қилувчи зарралар таъсирида атом ядросининг масса қийматлари жиҳатидан деярли тенг икки бўлакка парчаланиши. Немис олимлари О. Ган ва Ф. Штрассман 1939 йили уран ядросининг суст нейтронлар б-н бомбардимон қилиши (6 *Мэв*) натижасида аниқланди. Тажриба ядрога битта нейтроннинг қўшилишидан ҳосил бўлган система (ядро, нейтрон) нинг тенг иккига бўлиниши процессида 200 *Мэв* энергия ажралишини кўрсатди.

Тажриба натижасини даставвал немис олимлари Л. Мейтнер ва О. Фриш тушунтириб бердилар. Я. б. ҳодисаси асосида аввал атом бомоаси, кейин атом электр станциялари яратилди. Я. б. нинг биринчи назарияси 1939 йилда И. Френкель (СССР), Н. Бор (Дания) ва Ж. Уиллер (АҚШ) томонидан яратилди. Назарий ҳисоблашлар уран ядроси бўлиниши ядронинг деформацияланиши сабабли вужудга келишини кўрсатди. Ядронинг деформацияланиши қандай вужудга келишини билиш учун электростатик итаришиш кучи б-н ядронинг тутиниш кучи орасидаги ўзаро муносабатни билиш керак. Ядро шаклининг электростатик итаришиш кучига боғлиқлик ҳисоби оддий, лекин у узоқ муддатни талаб этади. Ядронинг тутиниш кучи сирт таранглик кучи (томчи модели)га қиёс қилинади, яъни ядронинг тутиниш кучи ва томчининг сирт таранглиги бир хил формулалар ёрдамида ҳисобланади.

Д. Хилл (АҚШ) ЭҲМ да турли типдаги деформацияларнинг ҳосил бўлиши ва Я. б. учун зарур бўлган энергияни ҳисоблаб чиқди. Бу ҳисоб бўйича, ядро ер ёнғоғи шаклини олганда тез бўлиниб, бу жараён учун кўп энергия талаб қилинмас экан. Я. б. қобилияти бўлиниш параметри (ядрони бузишга интилувчи электростатик итаришиш кучи б-н уни қисишга интилувчи кучлар нисбати) $-\frac{Z^2}{A}$ б-н характерланади; бу ерда Z — ядро заряди, A — атом оғирлиги. $\frac{Z^2}{A}$ нинг кичик қийматларида бўлиниш ташқи кучлар (энергия) ҳисобига бўлади. Бу қиймат қанча кичик бўлса, Я. б. учун шунча кўп энергия сарфлаш керак. Ядронинг ўз-ўзидан бўлиниши спонтан бўлиниш дейилади. Бу ҳодисани совет олимлари Г. Н. Флёров ва К. А. Петржак 1940 йилда кашф қилдилар. Я. б. туфайли юксак энергиянинг ажралиши (~ 200 *Мэв*) ва ўрта ҳисобда 2 — 3 та нейтроннинг чиқиши занжир реакциясини ҳосил қилишга имконият яратди, натижада занжир реакция ядро техникасининг асосий негизи бўлиб қолди. Одатда, уран тенг иккига бўлинмайди, ҳосил бўлган парчанинг массаси иккинчисининг массасидан деярли бир ярим марта ортиқ бўлади. Томчи назарияси бўйича тенг бўлмаган икки парчага бўлиниш жараёнида кам энергия ажралиб чиқиши керак. Қизиги шундаки, уран ядроси бу қондага бўйсунмайди. Висмут ядроси тенг икки парчага бўлинади. Висмутнинг бўлиниши томчи назарияси ҳисобига кирса ҳам, бу ҳодиса кам учрайди. Томчи модели ҳисобда энергиянинг фақат икки турини; итаришиш кучи ва тутиниш кучини эътиборга олади. Бу ҳисобларда ядронинг қобиқ структураси эътиборга олинмаган. Сўнгги йилларда қилинган тажрибалар натижалари уран Я. б. га ҳақиқатан ҳам қобиқ структурасининг таъсир қилишини кўрсатди. Қобиқ эффекти деформацияланиш жараёнида ядронинг шаклига, у эса ўз навбатида уран ядросининг бўлинишига таъсир кўрсатади. Уран ядросининг биринчи бўлагида 141 та нуклон (нейтрон ва протон), иккинчисида 95 та нуклон бўлади. Массалар фарқи катта бўлишига қарамай бўлаклар диаметри бир-биридан унча фарқ қилмайди. 118 та нуклонга тенг бўлган икки бўлакка бўлиниш сийрак учрайди (расмга қ.). Сийрак бўлиниш умумий бўлинишга нисбатан 1 % дир. Қобиқли структура қандай ва қайси онда уран ядросининг деформацияланишига ва бўлинишига таъсир қилиши ҳали номаълум.

Ад.: Бекжонов Р. Б., Атом, ядро ва зарралар. Т., 1973; Бекжонов Р. Б., Ядро физикаси, Т., 1975.

ЯЗД — Эроннинг марказий қисмидаги шаҳар. Язд остонида. Аҳолиси 98 минг киши (1971). Т. й. станцияси. Автомобиль йўллари узели. Тўқимачилик, озиқ-овқат корхоналари бор. Я. да қадимдан гилам ва шойи тўқилади. Ҳунармандчиликда турли буюмлар тайёрланади. Шаҳар яқинидан полиметалл руда қазиб чиқарилади.

Я. Сосонийлар даврида қалъа сифатида вужудга келган. Ўрта асрларда карвон йўлидаги муҳим савдо шаҳри бўлган, бу даврда Я. ўзининг шойи, кимхоб, бахмал газламалари ҳамда бадиий керамика буюмлари б-н машҳур эди. Я. да тарихчи Шарафуддин Али Яздий (15-аср), Муҳаммад Фарроҳ Яздий (1889—1939) яшаб ижод этган. Арх. ёдгорликларидан Амир Чақмоқ масжиди (1299—1300), қалъа (1137), Имом мақбараси (1037) ва б. ёдгорликлар сақланган.

ЯЗД МИНИАТЮРА МАКТАБИ — 15-асрда *Язд* шаҳрида шаклланган миниатюра услуби. *Шероз миниатюра мактаби*га яқин. 1409 йилда яратилган «Шеърият антологияси» ва Низомий «Ҳамса»сининг 1446—47 йилларда кўчирилган қўл ёзмаси (Истанбулдаги Тўпқопу сарой музейида)га ишланган миниатюралар, 1445 йилда кўчирилган «Шоҳнома» қўл ёзмаси миниатюралари шу мактабга мансуб [«Шоҳнома» миниатюралари СССР ФА Шарқшунослик ин-ти (Ленинград)да сақланмоқда]. Амир Хисров Деҳлавийнинг Боку (ОзССР ФА нинг қўл ёзмалар ин-ти)да сақланаётган «Ҳамса»си миниатюралари ҳам шу мактабнинг маҳсули сифатида диққатга сазовор. Уни 1445—96 йилларда яздлик хаттот Ҳасан ибн Камолиддин ал-Яздий кўчирган (унга 26 миниатюра ишланган).

Тасвирлар кўпинча иссиқ колоритда акс эттирилгани, кишиларнинг кийимларида контрастликка аҳамият берилгани, тасвирнинг содда, лекин нафис ва тиниқ ифодалангани б-н Шероз миниатюраларидан фарқ қилади.





Язд миниатюра мактаби. 1. Саҳродаги Мажнун ёнига қариндошлари келгани. 2. Баҳром опда. Иккаласи ҳам Амир Хисров Деҳлавийнинг «Хамса» сига 1495—96 йилларда ишланган. ОзССР ФА қўл ёзмалар ин-тида (Боку).

ЯЗЬ (Leuciscus idus) — карпсимонлар оиласига мансуб балиқ. Европа ва Осиёнинг дарё, кўллари ҳамда баъзи денгизларининг чучуқланган қисмида тарқалган. Танаси 0,5—1 *м*, оғирлиги 2,5—8 *кг*. Майда тангачали, қорин ва анал



Якир И. Э.

сузгич қанотлари қизил, биқин ҳамда қорин қисми кумуш ранг, усти қорамтирроқ, жуда чиройли. Баҳорда уручийди. Тош ёки ўсимликларга 39—114 минг увилдириқ ташлайди. 4—6-йилда жинсий етилади. Орол денгизида туркистон язи деган кенжа тури учрайди. Овланади. Ҳовуз балиқчилик хўжаликларида тилла ранг Я. (орфа) кўпайтирилади.

ЯЗҒУЛОМ — ТожССР Тоғли Бадахшон АО даги дарё. Панж дарёсининг ўнг ирмоғи. Язғулом тизмасининг шимолий ён бағрида Язғулом (Мозордара) музлигидан бошланади, Язғулом ва Ванж тизмалари оралиғидан ғарб, жанубий-ғарб томон оқиб Панж дарёсига қуйилади. Узунлиги 80 *км*, ҳавзасининг майдони 1970 *км*². Юқори қисмида (Обиракеру) ирмоғининг қуйилиш жойига қадар Мозордара деб аталади. Я. музлик-қор сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи (Мотравн қишлоғи ёнида) 37 *м*³/*сек*. Тез оққанлиги туфайли Я. қишда музламайди, фақат қирғоғи музлаши ва шовуш оқиши кузатилади. Я. га умумий узунлиги 180 *км* дан ортиқроқ бўлган 80 га яқин ирмоқлар қуйилади.

ЯЗҒУЛОМ МУЗЛИГИ (Мозордара) — Язғулом тизмасининг шимолий ён бағридаги водий музлиги. Язғулом (Мозордара) дарёсининг бошида жойлашган. Узунлиги 19,5 *км*, майдони 32,5 *км*². Музлик тилининг узунлиги 12,5 *км*, эни 600—1000 *м*. Ер юзасида ёриқлар, ўпирилишлар бор; музлик секин (суткасига бир неча *см*) ҳаракатланади.

ЯЗҒУЛОМ ТИЗМАСИ — Ғарбий Помирдаги тоғ тизмаси (ТожССР). Язғулом ва Бартанг дарёлари оралиғида. Ўртача баландлиги 5500—6000 *м*, энг баланд жойи Революция чўққиси (6974 *м*). Кварцит, гилли сланец ва гранит интрузияларидан таркиб топган. Рельефи мураккаб: водийлари жуда чуқур (200—300 *м*), тор ва сертармоқ. Ён бағирлари тик, қояли. Доимий қор ва музликлари кўп (майдони 770 *км*²). Йиллик ёғин миқдори 200—300 *мм*. Водийларда чўл, ён бағирларида сийрак ўтли чала чўл ва тоғ дашти ландшафти мавжуд. Тоғларнинг юқори қисмларида арча, дарё қайирларида тол, терак ва қайин ўсади. Тоғларнинг тепаси альп минтақаси ва доимий қормузлар минтақасидан иборат. Рельефи ноқулайлигидан 5—10% қисмидангина қишлоқ хўжалигида фойдаланилади. 2000—2400 *м* гача баландликда тутзор, ўрикзор, ёнғоқзор ва токзорлар бор.

ЯЗҒУЛОМЛАР — қ. *Помир халқлари*.

ЯИДОҚЧИЛАР (Ichneumonidae) — пардақанотлилар туркумига мансуб паразит ҳашаротларнинг оиласи. 60 мингдан ортиқ тури маълум. Ер юзида кўп тарқалган. Танаси 0,4—5 *см*. Қорни кўкрагига ҳаракатчан бириккан. Кўпчилигида қанот яхши ривожланган. Урғочи Я. тухум қўйгичи б-н тухумини хўжайин-организм (бошқа ҳашаротлар личинкаси ё ғумбаги) устига ёки ичига қўяди. Тухумдан чиққан личинка хўжайин-организм ички органлари (етук ҳашарот гул шираси) б-н овқатланади ва ғумбакка айланади. Баъзи зараркунанда ҳашаротларга қарши биологик курашда *теленомуслар, трихограммалар* каби тухумхўр-яйдоқчилардан фойдаланилади.

ЯЙЛА (туркча ёзги яйлов) — Қрим тоғларининг Бош жанубий тизмасидаги айрим (платосимон) тоғ тепалари. Юқори юра даврининг оҳактошларидан таркиб топган. Я. нинг ясси ўрмонсиз тошли юзаларида кўплаб карст воронкалари учрайди. Айрим Я. лар махсус ном б-н аталади: Бабуган-Я., Чатир-Доғ, Никита-Я. си, Қораби-Я., Демержи-Я. ва б. Айрим пайтда Қрим тоғларининг бутун бош тизмасини Я. дейдилар.

ЯЙЛОВ — чорва моллари ҳайдаб боқиладиган ўтлоқ. Табиий ва сунъий (экма) бўлади. Табиий Я. да, асосан, кўп йиллик ўтлар ва чала буталар ўсади, сунъий Я. га эса бир ва кўп йиллик дуккакли-бошоқдош ўтлар уруғи аралаштириб сепилади.

Я.— чорва моллари учун энг арзон ва қимматбаҳо кўкат озуқа манбаи. Мол Я. да боқилганда оғилда боқилгандагига қараганда маҳсулдорлиги 25—40% ортади, маҳсулотининг сифати яхшиланади, таннархи 20—30% камаяди. Усимликлар ўсув даврининг дастлабки пайтларида ва таркибида озиқ моддалар энг кўпайган вақтда Я. га мол ҳайдалади.

Я. да мол боқиш даври ўрмон зонасида 125—150 кун, ўрмон-чўл зонасида 170 кунга яқин, чўл зонасида 200 кунча, чала дашт зонада 250 кун чамаси, тундра ва дашт зоналарида деярли бутун йил мобайнида давом этади. Тоғ Я. лари СССРнинг тоғлик р-ларида ўзига хос характерга эга: тоғнинг баландлигига қараб, ўсимликлар ҳар хил бўлади. Шу жиҳатдан тоғлик р-лар яйлови чала дашт, тоғ-чўл, ўтлоқ-чўл, тоғ-ўрмон, субальп ва альп Я. ларига бўлинади.

Субальп ўтлоқлари қорамол боқиш учун энг яхши ёзги Я. ҳисобланади, бу ердан олинадиган пичаннинг сифати ҳам юқори бўлади.

Мол, дастлаб, чала дашт ва қисман тоғ-чўл Я. ларига, кейин эса ўрмон-чўл, субальп ва тоғ Я. ларига ҳайдалади; бу ерда қорамол мавсум охиригача боқилади, қўй-эчкилар бевосита альп Я. ларига ҳайдаб қўйилади.

СССРда табиий Я. ларнинг мол ейдиган масса бўйича ўртача ҳосилдорлиги гектарига 13 *ц* га тўғри келади. Туркманистон, Ўзбекистон ва Қозоғистоннинг дашт Я. лари энг кам ҳосил. Табиий Я. лар ҳосилдорлигини ошириш учун улардан тўғри фойдаланиш ва Я. ларни яхшилаш чоралари кўрилади. Бунинг учун ҳар йили моллар Я. алмаштириб боқилади; ўт ҳам навбат б-н ўрилади; ўтзор ўғитланади; зарарли ўтларга қарши курашилади ва ҳ. к.

ЯЙПАН — Фарғона область Ўзбекистон р-нидаги шаҳар (1975). Қўқондан 25 *км* жанубий-ғарбда жойлашган.

Я. да пахта тозалаш з-ди, тикув ф-каси, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш к-ти, 107-ремонт қурилиш участкаси, 3 та ўрта мактаб, музика мактаби, марказий ва стоматология поликлиникалари, марказий шифохона, А. Наиловий номли маданият ва истироҳат боғи, Совет номли маданият ва истироҳат боғи, Советлар уйи, район марказий кутубхонаси, «Диалором» ресторани, алоқа бўлими, «Нодира» кинотеатри, универмаг бор.

ЯК — авиаконструктор А. С. *Яковлев* раҳбарлигида лойиҳаланган самолётларнинг умумий номи. Мас., ЯК-3, ЯК-18 МП, ЯК-40, ва б. ЯК — авиаконструктор фамилиясининг олдинги икки ҳарфи (қ. *Авиация*).

ЯКАН (Juncus) — якандошлар (якангуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик, баъзан бир йиллик ўсимликлар туркуми. Барглари қинли. Гуллари қўнғироқ ёки сарғиш яшил, икки жинсли соябонсимон тўпгулларга йиғилган. Меваси уч уяли кўсакча. 250 тури маълум. Асосан, мўътадил ва совуқ минтақаларда, тропик ва субтропик зонанинг баланд тоғликларида тарқалган. СССРда 70, жумладан Ўзбекистонда 16 тури бор. Бақа Я. ва кўп йиллик сиқиқ Я., жерар Я., бўғимли Я. ва б. энг кенг тарқалган. Кўп турлари қорамоллар учун яхши озиқ.

ЯКАНДОШЛАР (Juncaceae) — бир паллали ўсимликлар оиласи. Бир йиллик ёки кўп йиллик ўтлардан, баъзи буталардан иборат. Барглари қинли ва чизиқсимон ёки цилиндрсимон пластинкали; баъзан барглари редукцияланиб, қинга айланган. Гуллари майда, кўримсиз, тўғри, икки жинсли, каллаксимон, рўваксимон ёки соябонсимон тўпгулларга йиғилган, шамол ёрдамида чангланади. Меваси кўп ёки 3 уруғли кўсакча. Я. га 8 туркум 300 га яқин тур киради. Я. мўътадил ва совуқ минтақаларда ва тропикларнинг баланд тоғларида кўпинча зах, ботқоқ жойларда ўсади. СССРда Я. нинг 2 туркумга оид 100 га яқин тури учрайди.

ЯКАНЛАР (Jacanidae) — балчиқчилар туркумининг оиласи. 6 уруғи, 7 тури маълум. Африка, Жанубий Осиё, Малайя архипелаги, Австралия ва Америкаларнинг тропик қисмида тарқалган. Танаси 25—30 *см*. Думаси наридан йирик, иккала жинс ҳам қизғиш ёки бронза тусли қўнғир. Оёқ, бармоқ ва тирноқлари жуда узунлигидан сув ўсимликлари устида яхши юради. Уясини сувда сузувчи ўсимликлар (мас., нилуфар барги) устига ясайди. Одатда, 4 тухум қўяди. Тухумини иккала жинс навбат б-н босади. Майда умуртқасиз ҳайвонлар ва ўсимлик уруғлари б-н овқатланади.

ЯКАНТОВУҚ, ўрмон лойхўраги (Scolopax rusticola) — балчиқчилар туркумига мансуб қуш. Танаси 34—36 *см*, оғирлиги 300—400 *г*. Европа ва Осиёнинг ўртача иқлимли ерларида тарқалган. Қалин ўрмонларда яшайди. Африка, Арабистон ва Ҳиндистонда қишлайди. Я. Ўзбекистонда учиб ўтувчи қуш, баъзан қишлайди. 4 тухум қўяди. Тухумни модаси босади. Болалари 22—24 кунда тухумдан чиқади. Я. чувалчанглар, ҳашаротлар ва уларнинг личинкалари б-н озиқланади. Гўшти мазали, овланади.

ЯКДИЛЛИК — ҚҚАССР Тўрткўл р-ни Ленинобод овул Советидаги қишлоқ. Р-нининг жанубий-шарқида. «Победа» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (50 *км*). Пахтаарна канали орқали Амударёдан сув ичади. Аҳолиси 725 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, қоракўлчилик, пилла-чилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. К-з сут-товар фермаси, трактор парки, омбор, саккиз йиллик мактаб, клуб, медпункт, болалар боғчаси, кутубхона бор.

ЯКИР Иона Эммануилович [1896. 3 (15). 8, Қишинёв — 1937. 11. 6] — совет ҳарбий арбоби, 1-ранг командарм (1935). 1917 йилдан Компартия аъзоси. Базель ун-ти, кейинчалик Харьков Технология ин-тида (1914—15) ўқиган. 1915 йилдан подшо армиясида. 1917 йил декабрдан Бессарабия Совети, губерния партия комитети ва ревкоми аъзоси. 1918 йил январдан Қизил Гвардиячи отряд тузиб, румин босқинчиларига қарши курашган. 1918 йил сентябрдан Жанубий фронт сиёсий бошқармаси бошлиғи, октябрдан 8-армия Революцион ҳарбий совети аъзоси. 1919 йил июлдан 45-ўқчи дивизия бошлиғи, август-сентябрда 12-армиянинг жанубий группаси қўшинларига, 1920 йил март — сентябрда Жануби-ғарбий фронт қўшинлари группаларига қўмондонлик қилган. 1921—24 йилларда Қрим, Киев ҳарбий округ қўшинлари қўмондони. 1924—25 йилларда Қизил Армия ҳарбий ўқув юртлари Бош бошқармасининг бошлиғи. 1925 йил ноябрдан 1937 йил майгача Украина (кейинчалик Киев) ҳарбий округи қўшинлари қўмондони. 1930 йилдан ВКП(б) МК аъзолигига кандидат, 1934 йилдан МК аъзоси. СССР МИК аъзоси. 3 марта Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган.

ЯККА ПОРСОН — милоднинг 8-асрига оид қадимги ёдгорлик. ҚҚАССРнинг Беруний р-ни шарқида (Бургут қалъа чўлларида) жойлашган. Хом ғиштдан қурилган, мустаҳкам истеҳком. Я. п. ни 1959 йили *Хоразм археология-этнография экспедицияси* ўрганган. Топилмалар орасида терига ва ёғочга битилган қадимги Хоразм ёзуви характерлидир.

ЯККАБОШЧИЛИК — социалистик ишлаб чиқаришни бошқаришдаги асосий принциплардан бири. Халқ хўжалигининг турли соҳалари раҳбарларига ўзларига юклатилган вазифалардан келиб чиқиб қарорлар қабул қилишларида тўла ҳуқуқ беради ва ходимларнинг ўзларига топширилган ишга шахсий жавобгарлигини таъминлайди. СССРда министрлик, комитетлар, турли идоралар, шунингдек, халқ депутатлари маҳаллий Советлари ижроия комитетлари бўлим ва бошқармалари ўз ишларини Я. асосида ташкил этади. Я. нинг самарали бўлиши қабул қилинадиган ҳар бир қарор ва коллектив олдида турган мақсад ҳар томонлама қараб чиқилишига, коллективнинг ҳар бир аъзоси манфаати умумхўжалик манфаати б-н қўшиб олиб борилишига боғлиқ. Социалистик ишлаб чиқариш муносабатлари хўжаликни бошқаришда меҳнаткашларни кенг қатнашиши учун объектив шарт-шароит яратган.

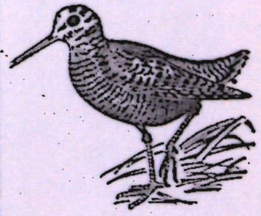
Я. давлат интизомини ҳар томонлама мустаҳкамлашга, хўжалик муносабатларида социалистик қонунчиликка қатъий риоя қилишга, план ва топшириқларни ўз вақтида бажариш, маҳсулотлар сифати учун курашиш, ишлаб чиқариш ресурсларидан тежамли ва оқилона фойдаланишда ҳар бир раҳбарнинг масъулиятини оширишга имконият беради. Я. принципи ҳар бир раҳбарда бирон-бир масала юзасидан тўғри қарор қабул қилиш учун етарли билим бўлишини талаб қилади. Раҳбар ўзи бошчилик қилаётган участка ишини, унинг техникаси, технологияси, тузилишини тушуниши, коллективни уюштира билиши ва ҳар бир ходимни қўйилган вазифани бажаришга фаол қатнаштириши, экономика, ҳуқуқ, социология, психология масалаларини яхши тасаввур қила олиши керак. Бунда раҳбар кенг мутахассислар доирасига, илғор ишчилар тажрибасига таянади. Меҳнаткашларнинг бевосита манфаатига тегишли масалаларни ҳал қилишда у касаба союз ташкилотларини жалб этади.

Коммунистик партия хўжалик раҳбарлари фаолияти устидан назоратни кенгайтириш тадбирларини кўрмоқда. Партия Уставига мувофиқ кўпгина бошланғич партия ташкилотларидаги маъмурият фаолияти устидан ўрнатилган назорат раҳбар мавқеини кўтаришга, Я. ни мустаҳкамлашга ёрдам беради.

Я. да бошқаришнинг турли методларидан, жумладан ташкилий (кадрлар танлаш, уларни жой-жойига қўйиш ва б.), иқтисодий (ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишда меҳнаткашларнинг шахсий манфаатдорлигини кўзда тутиш, уларнинг моддий фаровонлигини бутун



Сиқиқ яқан.



Якантовуқ.

коллективнинг фаолияти натижаси б-н боғлаш), тарбиявий (меҳнаткашларни ишлаб чиқаришдаги активлигини ошириш, масъулият ва ташаббускорлик туйғуларини ўстириш) методларидан кенг фойдаланилади.

Социализмдаги Я. б-н капиталистик ишлаб чиқаришдаги корхона эгаларининг ҳеч ким б-н ҳисоблашмайдиган ҳукмронлиги ўртасида умумийлик йўқ. Социалистик корхона раҳбарлари социалистик давлатнинг ишончли вакиллари бўлиб, уларнинг фаолияти бутун жамият фойдасига қаратилган.

ЯККАБОҒ — Қашқадарё обл. Яккабоғ р-ни Яккабоғ қ. С. даги қишлоқ. «Марксизм» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Яккабоғ (18 *км*). Аҳолиси 4621 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Яккабоғ дарёсидан сув ичади.

ЯККАБОҒ — Қашқадарё обл. Қарши р-ни Кат қ. С. даги қишлоқ. «Қарши» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*, яқин т. й. станцияси — Қарши (7 *км*). Аҳолиси 596 киши (1977); пахтачилик б-н шуғулланади, қурилиш, саноат корхоналарида ишлайди. Москва каналидан сув ичади.

ЯККАБОҒ — Қашқадарё областидаги шаҳар. Яккабоғ р-нининг маъмурий маркази. 1978 йил 20 мартгача шаҳар посёлкаси. Қаршидан 90 *км* узоқда. Т. й. станцияси. Аҳолиси асосан, ўзбеклар; руслар, тожиклар ва б. ҳам бор. (1978).

Пахта тозалаш, ғишт з-длари, р-н маиший хизмат кўрсатиш к-ти, «Узсельхозтехника» р-н бирлашмаси, қурилиш ташкилотлари бор. 3 ўрта мактаб, музика ва болалар спорт мактаби, ҳунар-техника билим юрти, 6 болалар боғчаси ва яслиси, 12 поликлиника, медпункт, клуб, кинотеатр, 3 кутубхона бор. Шаҳар қиёфаси йилдан-йилга ўзгармоқда. Кўп қаватли турар жой ва жамоат бинолари қурилмоқда.

ЯККАБОҒ РАЙОНИ — Қашқадарё обл. таркибидаги район. 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Шимолдан Шаҳрисабз, шарқ ва жанубдан Қамаши ҳамда ғарбдан Чироқчи р-нлари б-н чегарадош. Майдони 1,1 минг *км*². Аҳолиси 93 минг киши (1978). Р-нда 7 қишлоқ Совети (Калинин, Самоқ, Сандал, Чайдари, Яккабоғ, Қайрағоч ва Қишлик), 1 шаҳар Совети бор. Р-н маркази — Яккабоғ ш.

Табиати. Я. р. Қашқадарё обл.нинг шарқий қисмида жойлашган. Ер усти тузилиши хилма-хил. Терр-ясининг шарқий чекка қисмларида Ҳисор тизмасининг баландлиги 2500 *м* гача бўлган жанубий-ғарбий тармоқлари (Чақчар, Бешнов, Хонтахта) бор. Бу тоғлар ғарбга томон пасайиб, Қашқадарё текисликлари б-н қўшилиб кетади. Тоғ этаклари адирлардан иборат. Тоғлардан кўп дарё ва сойлар оқиб тушади. Асосий дарёси — Яккабоғ (Қизил) ва унинг ирмоқлари — Чўянлисой, Тирнасой. Иқлими континентал. Январнинг ўртача т-раси —1°, минимал т-раси —25° гача, июлнинг ўртача т-раси 28,5°, максимал т-раси 44° гача, йиллик ўртача т-ра эса 15°. Районнинг ўзига хос рельефи (ғарбга томон пасайиб бориши) территорияга баҳорикор деҳончилик учун етарли нам тушишига шароит яратган. Ўртача йиллик ёғин 350 *мм* дан (текислик қисмида), 450 *мм* гача, тоғлик қисмида ёғин кўпроқ. Ёғининг асосий қисми (80%) баҳор ва қиш фаслларига тўғри келади. Сув сарфини текислаш мақсадида дарё ва сойларга тўғонлар қуриб сув омборлари (Яккабоғ) вужудга келтирилган. Қорабоғ, Ўзбекистон, Янгиқўрғон сув ҳавзалари, Дархон, Бешариқ, Хўжанлғор, Қуржаб ариқлари р-нининг асосий суғориш шохобчаларидир. Тупроқлари, асосан, типик бўз тупроқ, тоғларда қўнғир бўз тупроқ. Ўсимлик дунёси ҳар хилма-хил. Текисликларда, асосан чўл эфемер ўсимликлар, шувоқ, янтоқ, шўра кабилар ўсади. Арча, мевали ёввойи дарахтлар (олча, нок, олма, писта, дўлана, бодом ва б.), заранг, қатранғи, зирк, итбурун кабилар ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан тулки, бўри, қуён, ёввойи чўчқа, айиқ, қоплон, бўрсиқ, кийик, паррандалардан каклик, бедана, тўрғай, қарға, чумчуқ, қалдирғоч кабилар; кемирувчилардан сичқон, каламуш; судралиб юрувчилардан турли хил заҳарли ва заҳарсиз илонлар, эчкемар, калтакесаклар, сув ҳавзаларида сазан, лаққа, маринка балиқлари кўплаб учрайди. Қурилиш материалларидан мармар олинади.



Аҳолиси, асосан ўзбеклар; шунингдек, тожиклар, руслар ва б. ҳам яшайди. Аҳолисининг ўртача зичлиги ҳар 1 *км*² га 83 киши; текислик қисмида 100—150 киши (1978).

Хўжалиги. Р-н хўжалигида саноатнинг салмоғи тобора ортиб бормоқда. Пахта тозалаш з-ди, қ. х. машиналарини ремонт қилиш бирлашмаси, маиший хизмат кўрсатиш к-ти, 9 та қурилиш ташкилотлари ва б. бор.

Р-нда 11 колхоз ва 2 совхоз бор. Қ. х. да деҳқончилик (пахта, дон етиштириш), боғдорчилик (токчилик ва мева етиштириш) ва чорвачилик (қўйчилик, қорамолчилик, отчилик ҳамда паррандачилик) ривожланган. Ипак қурти боқилади. Умумий экин майдони 143,3 минг *га*. Шундан 11 минг *га* пахта, 15 минг *га* сабзавот ва картошка, 4 минг *га* ем-хашак экинлари, 17,5 минг *га* дан ортиқ майдон баҳорикор дон экинлари б-н банд (1979). Хўжаликларда 16,5 минг қорамол (шундан 4 минги соғин сигир), 40 минг қўй ва эчки, 2 минг йилқи бор (1979). Р-н хўжаликлари 1978 йилда давлатга 39,6 минг *т* пахта, 37,4 минг *т* ғалла, 5906 *т* сабзавот ва картошка, 3250 *т* полиз маҳсулотлари, 2920 *т* узум, 1866 *т* гўшт, 5744 *т* сут, 874 *ц* жун, 2,7 млн. дона тухум, 228 *т* пилла тайёрладилар. Р-н ўрмон хўжаликларида доривор ўсимликлар йиғилади.

Р-ндаги 77 умумий таълим мактабларида 27 минг 485 ўқувчи бўлиб, уларга 2652 ўқитувчи (1978—79) дарс беради. 37 кутубхона, 23 клуб, 54 киноустановка ишламоқда. Марказий касалхона, болалар касалхонаси, 3 қишлоқ ва юқумли касалликлар касалхонаси, 56 медпункт, 1 поликлиника, 8 амбулатория, 9 аптекада 114 врач ва 491 ўрта медицина ходими ишламоқда. Р-нда 2 ашула ва рақс халқ ансамбли, 44 та бадиий ҳаваскорлик коллективлари бор. «Авангард» («Маданий қурилиш») р-н газетаси 1932 йилдан бери чиқади (тиражи 7 минг нусха). Социалистик Меҳнат Қаҳрамонлари Маматов П., Умиров Э., Қудратов У., Абдураҳимов М. лар шу р-ликдирлар.

Р-н терр-ясидан Қарши — Китоб т. й., В. И. Ленин номидаги катта Ўзбекистон тракти (Тошкент — Термиз) ўтади. Р-н маркази қўшни р-нлар б-н мунтазам автобус алоқасига эга.

ЯККАБОҒДАРЁ — Қашқадарё областидаги дарё. Қашқадарё ҳавзасидаги серсув дарёлардан бири. Тоғлардан чиққач, Қашқадарёга етмасдан 2 тармоққа бўлиниб кетади. Бири Қорабоғ номи б-н ғарбга томон оқади, қуйи қисмида суғоришга сарф бўлиб кетади. Иккинчи тармоқ Қизилсув номи б-н шимоли-ғарб томон оқиб Танхоздарёга қуйилади ва у орқали Қашқадарёга қуйилади.

Я. нинг сув йиғилиш майдони 504 *км*², ўртача баландлиги 2702 *м*. Ўртача йиллик сув сарфи 6,74 *м*³/*сек*. Умумий ўртача кўп йиллик сув сарфи 8,08 *м*³/*сек*, ўртача оқим модули 19,4 *л*/*сек км*². Максимал сув сарфи июнь, минимал сув сарфи декабрь — январь ойларига тўғри келади. Йиллик оқимнинг 61,6% и март—июнь, 28,1% и июль—сентябрь, 10,3% и октябрь—февраль ойларида оқиб ўтади. Қормузлик сувларидан тўйинади.

ЯККАЁҒОЧ — Қашқадарё обл. Қарши р-ни Нуқробод қ. С. даги қишлоқ. «Аврора» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Қарши (5 *км*). Аҳолиси 607 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Бешкент ариғидан сув ичади.

ЯККАЛАМ — Бухоро обл. Қоракўл р-ни Зиёрат қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Қоракўл станция (7 *км*). Аҳолиси 963 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Тарнак ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, чорвачилик фермалари, дорихона, болалар боғчаси бор.

ЯККАСАРОЙ — Қашқадарё обл. Косон р-ни Олачабоб қ. С. даги қишлоқ. «Большевик» с-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Косон (40 *км*). Аҳолиси 721 киши (1977); чорвачилик (қоракўлчилик) б-н шуғулланади. Қудуқлардан сув ичади.

ЯККАТОМ — Наманган обл. Тўрақўрғон р-ни Ахси қ. С. даги қишлоқ. «Ўзбекистон ССР 50 йиллиги» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўрақўрғон (10 *км*). Аҳолиси 927 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ипак қурти очириш инкубатори, болалар боғчаси бор.

ЯККАТУТ — Андижон обл. Избоскан р-ни Шерматобод қ. С. даги қишлоқ. «Шарқ юлдузи» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Пойтуғ (10 *км*). Аҳолиси 1692 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Қолгандарё ва Мойгирканда коллекторидан сув ичади. К-з правлениеси идораси, маданият саройи, ўрта мактаб, болалар боғча ва яслиси, дорихона, алоқа бўлими, медпункт, ремонт устахонаси бор.



Яккабоғ тоғларидаги (2750 *м* баландликда) Майданак обсерваториясининг бир участкаси.

ЯККАТУТ — Андижон обл. Москва р-ни Ўзбекистон қ. С. даги қишлоқ. «Шарқ юлдузи» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (3 *км*). Аҳолиси 584 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик, сабзавотчилик, полизчилик б-н шуғулланади. Шаҳрихонсойдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, кутубхона, алоқа бўлими, медпункт, ремонт устахонаси бор.

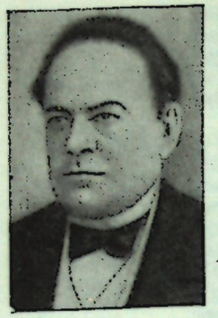
ЯККАТУТ — Наманган обл. Поп р-ни Найман қ. С. даги қишлоқ. «Поп» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Гулбоғ (0,01 *км*). Аҳолиси 1963 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Сирдарёдан ва Охунбобоев номли каналдан сув ичади. Нефть базаси бор.

ЯККАТУТ — Наманган обл. Уйчи р-ни Уҳаёт қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (12 *км*). Аҳолиси 779 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Урта мактаб, медпункт бор.

ЯККАТУТ — Тошкент обл. Бўстонлиқ р-ни Бўстонлиқ қ. С. даги қишлоқ. «Бўстонлиқ» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 37 *км*, яқин т. й. станцияси — Хўжакент (19 *км*). Аҳолиси 1547 киши (1977); боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Клуб, кутубхона, касалхона, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯККАТУТ — Фарғона обл. Киров р-ни Яккатут қ. С. даги қишлоқ. Киров номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (10 *км*). Аҳолиси 2732 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қурама ва Бешкапа ариқларидан сув ичади. Қ. С. идораси, ўрта мактаб, кутубхона, маданият саройи, алоқа бўлими, болалар боғча ва яслиси, медпункт, касалхона, ремонт устахонаси, маиший хизмат кўрсатиш уйи бор.

ЯККАТУТ — Фарғона обл. Ленинград р-ни Учкўприк қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўқон (11 *км*). Аҳолиси 1298 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз



Якоби Б. С.



Яковлев А. С.

йиллик мактаб филиали, кутубхона, алоқа бўлими, болалар боғча ва яслиси бор.

ЯККАТУТ — Фарғона обл. Тошлоқ р-ни Бирлик қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Охунбобоев (20 *км*). Аҳолиси 1627 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Карбобо ариғидан сув ичади. Қ. С. идораси, ўрта мактаб, клуб, кутубхона, алоқа бўлими, медпункт, майший хизмат кўрсатиш уйи, ремонт устахонаси бор.

ЯККАТУТ — Фарғона обл. Тошлоқ р-ни Оқшоқ қ. С. даги қишлоқ. Куйбишев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Охунбобоев (11 *км*). Аҳолиси 758 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, токчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Арабмозор ариғидан сув ичади. Болалар боғча ва яслиси, бошланғич мактаб бор.

ЯККАТУТ — Қашқадарё обл. Китоб р-ни Пахтаобод қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Китоб (20 *км*). Аҳолиси 911 киши (1977); чорвачилик, баҳсрикор ғаллачилик б-н шуғулланадн.

ЯККАТУТ — Хоразм обл. Янгиариқ р-ни Куйбишев қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (28 *км*). Аҳолиси 592 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з фермаси омбори, устахона, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЯККАХОН ҚИСҚИЧБАҚАЛАР, зоҳид қисқичбақалар, дарзеш қисқичбақалар (Paguridae) — денгиз *ўн оёқли қисқичбақасимонлари*нинг оиласи. 450 га яқин тури маълум. Шундан СССР денгизларида 27 тури учрайди. Танаси 17 *см* ча. Қаттиқ қоплагичсиз қорни б-н қориноёқли моллюскаларнинг бўш чиғаноғи ёки бамбук пояси бўлакчалари ичига жойлашади. Хавф туғилганда шу чиғаноқ ичига бутун танасини яшириши мумкин. Сув тубида чиғаноқни қориноёқлари ва кўкракоёқларининг охирги жуфти б-н ушлаб, кўкракоёқлари ёрдамида ҳаракатланади. Баъзи Я. қ. актиниялар б-н *симбиоз* чшайди.



Чиғаноқни алмаштираётган яккахон қисқичбақа.

ЯККАШОҲ (лат. Monoceros) — осмон экватори яқинидаги юлдуз туркуми; энг равшан юлдузи 3,8 *юлдуз катталигида*; Я. яхши кўринадиган давр декабрь-январь. СССРнинг ҳамма жойида кўринади..

ЯККАҚАЙРАҒОЧ — Жиззах обл. Жиззах р-ни Тўқчилик қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*; яқин т. й. станцияси — Жиззах (15 *км*). Аҳолиси 1715 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, узумчилик, ғаллакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Сангзор дарёси ва Саркисов номидаги Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, сут-товар фермаси, омбор, болалар боғчаси, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, касалхона бўлими бор.

ЯКОБИ Борис Семёнович (1801, Потсдам — 1874, Петербург) — рус физиги ва электротехниги, акад. (1847). 1835 йилдан Россияда яшаган. Дунёда биринчи амалда фойдаланиладиган электр двигателини ихтиро қилган (1934). Электр двигателининг бир қанча конструкцияларини тузган, ундан 1838 йилда биринчи марта кемада фойдаланишни амалга оширган ва гальванопластикани ихтиро қилган. Э. Х. *Ленц* б-н биргаликда электромагнитлар соҳасида тадқиқот олиб борган. Дастлабки электр двигателлари назариясига оид ишлар (1840) Я. га тааллуқли.

1840—50 йилларда телеграф аппаратининг 10 дан ортиқ турини (ҳарф босадигани б-н бирга) конструкциялаган. Электр телеграф учун ер ости линиялари қурган, линия кабелини яратган ва уни ишлаб чиқаришни йўлга қўйган. Ҳарбий техника ва метрологияга оид ишлари муҳим.

ЯКОБИ Карл Густав Якоб (1804—51) — немис математиги. Берлин ФА нинг аъзоси (1836). Б. С. *Якобининг* укасн. Кёнигсберг ун-тининг проф. (1827—42). Я.— эллиптик функциялар назариясининг яратувчиларидан бири. Фанга тэтафункция ва трансцендент функцияларни киритди ва уларни ўрганди. Я. сонлар назарияси, чизиқли алгебра, вариацион ҳисоб, интеграл ҳисоб ва дифференциал тенгламалар назарияси соҳасида, айниқса 1-тартибли хусусий ҳосилали тенгламалар назарияси соҳасида ҳам салмоқли илмий ишлар олиб борди. Дпнамиканинг дифференциал тенгламаларини текшириб, уларни ечишда янги усуллар кўрсатди.

Я. лежандр кўпҳадларининг умумлаштирилишидан иборат ортогонал кўпҳадларнинг бир синфини текширган (қ. *Якоби кўпҳадлари*).

Ас.: Лекции по динамике, Пер. с нем., Л.—М:, 1936.

ЯКОБИ КЎПҲАДЛАРИ — ушбу $P_n^{\alpha,\beta}(x) = \left(\frac{-1}{2^n n!}\right)^n (1-x)^{-\alpha}(1+x)^{-\beta} \cdot \frac{d^n}{dx^n}[(1-x)^{\alpha+n}(1+x)^{\beta+n}]$ формула б-н ифодаланадиган кўпҳадлар. Я. к. $[-1, 1]$ кесмада $(1-x)^{\alpha}(1+x)^{\beta}$ вазнга нисбатан ортогонал. Немис математиги К. *Якоби* томонидан киритилган (1859). *Лежандр кўпҳадлари* ($\alpha=\beta=0$ да) биринчи ($\alpha=\beta=-\frac{1}{2}$ да) ва иккинчи ($\alpha=\beta=\frac{1}{2}$ да) тур *Чебишев кўпҳадлари*, ультрасферик кўпҳадлар ($\alpha=\beta$ да) Я. к. нинг хусусий ҳоллари бўлиб, ўз навбатида Я. к. гипергеометрик функциянинг хусусий ҳолидир. Я. к. учун ушбу $\int_{-1}^{1}(1-x)^{\alpha}(1+x)^{\beta}|P_n^{(\alpha,\beta)}(x)|^2dx = \frac{2^{\alpha+\beta+1}}{\alpha+\beta+2n+1}\cdot\frac{\Gamma(\alpha+n+1)\cdot\Gamma(\beta+n+1)}{n!\Gamma(\alpha+\beta+n+1)}$ формула ўринли. Я. к. математик физика масалаларида учрайди.

Ад.: Натансон И. П., Конструктивная теория функций, М.—Л., 1949.

ЯКОБИНЧИЛАР — француз буржуа революцияси даври (18-аср охири)да юзага келган революцион-демократик буржуазиянинг сиёсий партияси аъзолари. Я. термини Я. клуби жойлашган авлиё Яков ибодатхонаси номидан олинган. Я. (раҳбарлари М. Робеспьер, Ж. П. *Марат*, Ж. Ж. Дантон, Л. А. Сен-Жюст) монархияга қарши курашда, монархия ағдарилгач (1792 йил 10 август), *Жирондачиларга* қарши курашда халқ оммасига раҳбарлик қилдилар. Жирондачиларнинг контрреволюцион

кучларга айланиши Я. нинг 1793 йил 31 май—2 июндаги халқ қўзғолонига раҳбарлик қилиб, Жиронда ҳукуматини ағдаришига ва якобинчилар диктатурасини ўрнатишга олиб келди. Диктатура революцион-демократик буржуазия, деҳқонлар манфаатларини акс эттирган.

Я. ҳукумати турли ижтимоий кучлардан ташкил топган эди. Улар ўртасидаги қарамақаршиликлар Я. блокининг бир неча группалар (робеспьерчилар, дантончилар, сўл якобинчилар, эберчилар)га бўлинишига сабаб бўлди. Рев-нинг асосий масалаларини ҳал қилгач, Я. диктатурасининг социал негизи торайиб қолди, натижада (1794 йил 27 июлда) Я. ҳукумати контрреволюцион *термидорчилар* томонидан ағдарилди.

ЯКОБСОН Аугуст [1904. 20. 8 (2. 9), Пярну яқинидаги Ряэмэ посёлкаси — 1963. 23. 5, Таллин] — эстон совет ёзувчиси ва давлат арбоби. ЭССР халқ ёзувчиси (1947). 1942 йилдан КПСС аъзоси. Тарту ун-тида ўқиган (1932—35). «Оқ от» (1928—33), «Андруксонлар авлоди» (1931—34) романларида илк ижодига хос натуралистик бўёқлар кўзга ташланади. «Барҳаёт эстонлар» романи (1—4-т., 1937—40) да буржуа миллатчилиги фош этилган. «Охирги станцияда» (1934), «Оддий аскар Маттиас» (1935) ва б. қисса ва ҳикоя тўпламларида социал ноҳақликлар очиб ташланган. Улуғ Ватан уруши йилларида яратилган «Қон ва ўт кечиб» (1942), «Баҳодирлар йўли» (1944) каби ҳикоя тўпламларида совет халқининг немис-фашист босқинчиларига қарши қаҳрамонона кураши акс этган. «Қалъадаги ҳаёт» (1946; СССР Давлат мукофоти, 1947), «Яширин кураш» (1946, СССР Давлат мукофоти, 1948) пьесаларида ижтимоий-сиёсий ҳаётдан ўзини четга тортувчилар танқид қилинган, эстон буржуа жамиятидаги сичфий зиддиятлар очиб ташланган. «Икки лагерь» (1948), «Чиябўрилар» (1951) асарларида жаҳон миқёсидаги кескин идеологик кураш тасвирланган. «Кекса дуб» драмаси (1954), «Юксалишга интилиш», «Қайноқ кун» (1949) ҳикоя ва қиссалар тўпламлари муаллифи.

Я. ЭССР Ёзувчилар союзи правлениеси раиси (1950—54). 1-, 3-, 4-чақириқ СССР Олий Совети депутати. 1950—58 йилларда ЭССР Олий Совети Президиуми раиси ва СССР Олий Совети Президиуми раисининг ўринбосари. 2 марта Ленин ордени, 2 та бошқа орден ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Повести и рассказы, Таллин, 1956; Рассказы, М. 1956; Оскар Тинтус переступает порог и др. рассказы, Таллин, 1960.

Ад.: Тоом Л., Аугуст Якобсон, М., 1956; Очерк истории эстонской советской лит-ры, М., 1971.

ЯКОВЛЕВ Александр Сергеевич [1906. 19. 3 (1. 4), Москва] — совет авиаконструктори, техника фанлари д-ри (1940), проф. (1944). СССР ФА акад. (1976; 1943 йилдан мухбир аъзоси). Инженерлик хизмати генерал-полковниги (1946), икки марта Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1940, 1957). 1938 йилдан КПСС аъзоси. Н. Е. Жуковский номидаги Ҳарбий-ҳаво инженерлик академиясини битирган (1931). 1934 йилдан тажриба-конструкторлик бюросида конструктор, 1957 йилдан Бош конструктор. Халқ комиссари ўринбосари, сўнгра Авиация саноати министри (1940—48). Я. бир қатор самолёт ва вертолётлар яратди. Унинг ЯК-1, ЯК-3, ЯК-9, ЯК-7 қирувчи самолётлари Улуғ Ватан урушида қатнашди. Я. раҳбарлигида 1945 йилда биринчи реактив қирувчи самолётлар ЯК-15, ЯК-17, ЯК-23 яратилди. Унинг икки моторли ЯК-24 вертолёти («учар вагон»)да бир неча жаҳон рекордлари ўрнатилди. Я. раҳбарлигида яратилган вертикал кўтариладиган ва қўнадиган реактив самолёт 1967 йилда намойиш қилинган. Унинг ЯК-40 пассажир самолёти барча маршрутларга қатнамоқда. КПСС 25-съезди қарори б-н ЯК-42 ҳаво лайнерини эксплуатация қилиш бошланди. Я. 2—9-чақириқ СССР Олий Совети депутати. Ленин мукофоти (1972), СССР Давлат мукофоти (1941, 1942, 1943, 1946, 1947, 1948, 1977) лауреати. 8 марта Ленин ордени ва 8 та бошқа орден ва медаллар б-н мукофотланган.



Яковлев В. В.

ЯКОВЛЕВ Вениамин Васильевич (1906. 10. 10, Волгоград обл. Арчедино-Чернушенское қишлоғи) — физик, техника фанлари д-ри (1970). Ростов-Дондаги Шимолий Кавказ давлат университетини тугатгач (1929), шу ун-тда физика кафедраси ассистенти (1935 йилгача), Ростов ун-тида геофизика мутахассислиги бўйича аспирант (1930—1933). Ленинград Сут саноати инженерлари ин-тида, Ростов Педагогика ин-тида, Тошкент Тўқимачилик ва енгил саноат ин-тида умумий физика кафедрасининг доценти (1935—1960). 1961 йилдан Тошкент Электротехника алоқа ин-ти физика кафедраси мудири. «Тўқимачилик материалларининг ёруғликни қайтариши ва уларнинг макроскопик тузилишини оптик усулда текшириш» мавзуида докторлик диссертациясини ёқлаган. Асосий илмий ишлари геофизика, толали материалларни ва металларни оптик усулда текшириш, физика фанининг ўқитиш методикасига бағишланган. Тўқимачилик материалларини физик хусусиятини ўрганиш усулларини яратиш бўйича иккита авторлик гувоҳномасига эга (1960, 1972).

ЯКОРЬ (рус.)—1) кемани сув юзида бир жойда тутиб турадиган мослама (қ. *Лангар*); 2) айланганда электр чулғамларида э. ю. к. индукцияланадиган электр машина (одатда, ўзгармас ток машинаси) нинг ҳаракатланувчи қисми. Я. валига электротехника пўлати листларидан тайёрланган ўзак ўрнатилади. Ўзакка чулғамлар ўраш учун ўйиқлар қилинади. Чулғамларнинг учлари коллектор пластиналари б-н, улар ёрдамида эса чўткалар орқали ташқи занжир б-н уланади. Я. нинг типи ва шакли ўзгармас ток электр машиналарининг кўпгина характеристикалари (қуввати, тез ишлаши, аниқ ростланиши ва б.) га боғлиқ.

ЯКТАК — ёзги, енгил кийим. Асосан, эркаклар кияди. Олди очиқ, узун, тик ёқали. Олдида боғич ёки тугма солиш учун изма (петля) си бўлади. Кўпинча бўз, оқ сурпдан астарсиз қилиб тикилади. Кўпроқ қариялар кияди.

ЯКУБОВА Рамзия Алимовна (1931. 4. 8, Тошкент) — гигиенист, медицина фанлари д-ри (1972). ТошМИнинг санитария-гигиена ф-тини тугатгач (1956), Тошкент шаҳар Киров р-н Санитария-эпидемиология станциясида врач-эпидемиолог (1956—58), УзССР Санитария-гигиена ва касб касалликлари илмий тадқиқот ин-ти сув гигиенаси лабораториясида кичик илмий ходим (1958—61), катта илмий ходим (1961—64), шу ин-т пестицидлар лабораториясида катта илмий ходим (1964—69). ТошМИ умумий ва радиацион гигиена кафедрасида ассистент (1969—72). 1973 йилдан Гидрогеология ва инженер геологияси ин-ти сизот сувлар геохимияси лабораториясининг



Якубова Р. А.



Якубовский И. И.

мудири. «Узбекистонда пестицидлар қўллаганда сув ҳавзаларини санитария жиҳатдан муҳофаза этиш ва сув гигиенаси масалалари» мавзунда д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари халқ хўжалигида фойдаланиладиган пестицидлар б-н ифлосланган ариқ зонадаги ер ости сувларини ўрганишга ва уларни муҳофаза қилиш масалаларига бағишланган. Я. «Узбек гидрогеология» илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси табиатни муҳофаза этиш жамиятининг раиси (1974 йилдан).

Ас.: Природные воды Узбекистана и охрана их от загрязнения пестицидами, Т., 1977.

ЯКУБОВСКАЯ Ванда (1907. 10. 10) — поляк кинорежиссёри. 1942 йилдан Польша Бирлашган ишчи партиясининг аъзоси. 30-йилларда қисқа метражли ва ҳужжатли фильмлар яратган. Иккинчи жаҳон уруши даврида Қаршилик кўрсатиш ҳаракатида қатнашган, 1942 йилда Освенцим, Равенсбрюк концлагерларига қамалган. Биринчи йирик асари — «Неман соҳилида» бадиий фильми (1939, реж. К. Шоловский б-н ҳамкорликда; Э. Ожешко романи асосида яратилган, экранга чиқмаган, негативи гитлерчилар оккупацияси даврида ёниб кетган) дир. 1945 йилда Польша озод этилгач, Я. тинчлик учун курашчилар сафида бўлди. «Сўнгги этап» (1948; Халқаро Тинчлик мукофоти, 1950), «Ғалаба солдати» (2 серияли, 1952), «Атлантика қиссаси» (1954), «Иблис билан видолашув» (1956), «Қоронғида учрашувлар» (1960), «Қайноқ чизиқ» (1965) каби фильмлари урушга қарши, тинчлик учун курашга ундовчи бадиий юксак асарлардир. 1955—67 йилларда «Старт» бадиий уюшмасининг бадиий раҳбари. Польша Давлат мукофоти лауреати (1953, 1964).

ЯКУБОВСКИЙ Александр Юрьевич [1886. 20. 1 (1. 2), Петербург — 1953. 21. 3, Ленинград] — совет шарқшуноси. СССР ФА мухбир аъзоси (1943), Тожикистон ФА акад. (1951). Узбекистонда (1943) ва Тожикистонда (1946) хизмат кўрсатган фан арбоби. Петербург ун-тининг тарих-филология ф-тини (1913) ва Ленинград ун-тининг шарқ ф-тини (1924) битирган. 1925 йилдан Моддий маданият тарихи давлат академияси (1937 йилдан Моддий маданият тарихи ин-ти)да, шу б-н бирга 1928 йилдан Эрмитажда ишлаган. 1935 йилдан Ленинград ун-тида проф. 1945 йилдан суғд-тожик (кейинчалик тожик) археология экспедициясининг раҳбари. Я. Ўрта Осиё, Кавказ, Олтин Урда, Олд Осиё (Араб халифалиги, Ироқ)нинг ўрта аср тарихини тадқиқ этган. Ўрта Осиё халқларининг моддий маданияти, тарихи, ўзбек ва тожиклар этногенези, синфий курашлар, шунингдек, Иби Сино фаолияти ва унинг даври, Қадимги Русьнинг Волгабўйи, Кавказ халқлари, айниқса Олтин Урда б-н бўлган алоқалари ҳақида тадқиқотлар олиб борган. Олимнинг қадимги Панжикент харобаларида топилган суғд расмларига оид тадқиқотлари муҳим аҳамиятга эга. Я. рус ва совет шарқшунослари (С. А. Ольденбург, И. Ю. Крачковский, В. В. Бартольд, Б. Я. Владимирцев ва б.) ҳаёти ва илмий фаолиятига бағишланган бир неча очерклар муаллифидир. Я. га «Олтин Урда ва унинг қулаши» асари (Б. Д. Греков б-н бирга ёзган) учун СССР Давлат мукофоти берилган (1952). СССРнинг бир неча орден ва медаллари б-н мукофотланган.

Ас.: Олтин Урда ва унинг қулаши (Б. Д. Греков билан бирга, Т., 1956.

ЯКУБОВСКИЙ Иван Игнатьевич [1911. 25. 12 (1912. 7. 1), ҳозирги Могилёв обл. Горецкий р-ни Зайцево қишлоғи — 1976. 30. 11, Москва] — Совет Иттифоқи Маршали (1967, икки марта Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1944. 10. 1; 1944. 23. 9). 1937 йилдан КПСС аъзоси. 1932 йилдан Совет Армиясида. Белоруссия бирлашган ҳарбий мактабини (1934), Ленинграддаги командирлар состави малакасини ошириш бронетанк курсини (1935) ва Генштаб ҳарбий академиясини (1948) тугатган. Улуғ Ватан уруши (1941—45) да танкчилар полки командири, танк бригадаси командири ўринбосари (1941—42), танк бригадаси командири (1942—44), гвардиячи танкчилар корпуси командири ўринбосари (1944—45). Сталинград ва Курск жангларида, Украина, Польша, Чехословакияни озод қилишда, Висла-Одер, Берлин ва Прага операцияларида қатнашган. Урушдан сўнг масъул қўмондонлик лавозимларида, 1957 йил июлдан Германиядаги совет қўшинлари Бош қўмондони биринчи ўринбосари, 1960 йил апрелдан Бош қўмондони. 1965 йил январдан Киев ҳарбий округи қўшинлари қўмондони, 1967 йил апрелдан СССР Мудофаа министрининг биринчи ўринбосари, 1967 йил июлдан Варшава шартномаси ташкилотига аъзо бўлган давлатлар бирлашган қуролли кучларининг Бош қўмондони, 6—9-чақириқ СССР Олий Совети депутати. 1961 йилдан КПСС МК аъзоси. 4 марта Ленин ордени, 4 та Қизил Байроқ, 2 та 2-даража Суворов ордени, 1-даража Ватан уруши ордени, Қизил Юлдуз, 3-даража СССР Қуролли Кучларида Ватанга қилган хизматлари учун орденлари ва кўпгина медаллар б-н мукофотланган. Я. Чехословакия Социалистик Республикаси Қаҳрамони унвонига, бошқа бир қанча социалистик мамлакатларнинг орден ва медалларига сазовор бўлган.

ЯКУТИЯ — қ. *Ёқутистон Автоном Совет Социалистик Республикаси.*

ЯКУТСК — шаҳар, Ёқутистон АССР пойтахти. Лена дарёсидаги пристань. Аҳолиси 133 минг киши (1974). Республиканинг саноат ва маданий маркази. Я. Лена дарёсининг ўнг соҳилида 1632 йилда қамоқхона сифатида вужудга келган. 1642—43 йилларда дарёнинг чап соҳилига кўчирилган. 17- аср — 18- асрнинг 1-ярмида Я. Узоқ Шарқда рус манзилларининг таянч пункти. 1851 йилдан Ёқутистон обл. маркази, 1922 йилдан Ёқутистон АССР пойтахти. Кўн пойабзал, қурилиш материаллари к-тлари, кема ремонти, сут, балиқ, пиво, ликёр-арақ ва б. з-длар ишлаб турибди. Урушдан кейинги йилларда кўп йиллик музлоқ шароитларида Я. да 3—4 қаватли бинолар қурила бошлади. Я. да ун-т, 7 техникум, 5 билим юрти, маданий-оқартув мактаби, СССР ФА Сибирь бўлимининг филиали, ўлкашунослик музейи, тасвирий санъат музейи, 3 театр, телемарказ бор.

ЯКУТСК УНИВЁРСИТЕТИ, Якутск Давлат университети — илмий ва педагог кадрлар тайёрлайдиган олий ўқув юрти. 1956 йили ташкил топган. Ун-тда математика, физика, биология-география, тарих-филология, инженер-техника, қ. х., медицина, чет тиллари ф-тлари, кечки, сиртқи ва тайёрлов бўлими, аспирантура, студентларнинг лойиҳа-конструкторлик бюроси, ҳисоблаш маркази, 48 кафедра, 88 лаборатория, кутубхона (440 мингдан ортиқ асар) бор (1978). 1977/78 ўқув йили ун-тда 6828 студент таълим олди, 482 ўқитувчи, жумладан 14 фан д-ри ва проф., 210 фан кандидати ва доцент ишлади. Ун-т илмий асарлар нашр этади.

ЯКШАНБА (форс-тож. يك — бир ва *шанба*) — ҳафтанинг сўнгги, еттинчи куни (қ. *Ҳафта*).

ЯЛАНИШ КАСАЛЛИГИ — ҳайвонларда моддалар алмашинуви бузилиши натижасида пайдо бўладиган касаллик. Асосан, қорамолда учрайди. Бундан ташқари, қўйларда жун ейиш, паррандаларда эса пат чўқиш касалликлари ҳам бўлади. Я. к. организмда минерал моддалар, жумладан, натрийнинг ишқорий тузлари ва кобальт, йод, марганец, рух каби микроэлементлар, витаминлар, аминокислоталар етишмаслигидан келиб чиқади. Касаллик бошланишида ҳайвон девор ва охурларни ялайди, тўшамадаги чириган сомон, торф, суяк, тош, латта, қоғоз ва жунларни ейди. Қасал ҳайвон озади, териси қурийди, анемия, ич қотиш ва ич кетиш кучаяди; жуни хиралашади, маҳсулдорлиги камаяди. Касаллик авж олганда ҳайвон бутунлай озиб кетади, ҳатто, ўлиши мумкин. Диагноз касалланган ҳайвоннинг клиник белгилари, озуқа рациони анализи ва табиий-хўжалик шароитларига қараб белгиланади.

Даволаш: озуқа рационига етишмаган минерал моддалар, витаминлар ва аминокислоталар қўшилади.

Олдини олиш: озуқа рациони тўлдирилади ва мол боқиш шароити яхшиланади.

ЯЛЛА — рақс б-н айтиладиган халқ музикаси жанри. Я. икки турда бўлади. Биринчи тури *қўшиқ* жанрига яқин бўлиб, бунда куй диапазони нисбатан тор ва нақаротдан бошланиб ҳар бир банддан сўнг нақарот ижро этилади. Одатда унинг асосий бандларини бутун Я. давомида рақсга тушувчи яллачи, нақаротларни бир қанча иштирокчилар унисон хор қилиб айтади. Я. нинг иккинчи тури куй диапазонининг кенглиги ва тузилиши жиҳатидан *ашула* жанрига яқин. У бир ёки бир неча ўйинчи жўрлигида унисон хор б-н яккахон ашулачи томонидан навбатма-навбат айтилади. Я. нинг бу тури шоирлар шеърлари б-н ҳам айтилади. Мас., «Ҳосилим» (Фузулий), «Айрилмасин» (Муқимий) ва б.

«ЯЛЛА», УзССРда хизмат кўрсатган Давлат «Ялла» ансамбли — вокал-чолғу ансамбли. 1971 йилда Тошкентда тузилган. Дастлабки бадиий раҳбари — УзССР да хизмат кўрсатган артист Е. Ширяев (1971—76). Иштирокчилари — Ф. Зокиров (бадиий раҳбар, 1976 йилдан), Ш. Низомитдинов, Л. Қандалова, Р. Орифхўжаев, А. Алиев, Н. Бойхонова ва б. «Я.» унутилаётган ўзбек халқ қўшиқлари (мас., «Яллама ёрим», «Бойчечак», «Ҳандалак» ва б.)ни янги эстрада музикаси шаклига солиб, замонавий снёсий қўшиқлар (жумладан, «Чили ҳақида қўшиқ», «Хиросима» ва ш. к.) ни ўз музикавий талқинида ижро этмоқда. Ансамбль артистлари ҳам ашула айтишади, ҳам соз чалишади. Ансамблга УзССРда хизмат кўрсатган ансамбль унвони 1975 йили берилган. У Польша, Чехословакия, Болгария, ГДР, ГФР, Венгрия, Руминия, Ғарбий Берлинда гастролларда бўлган. Узбекистон Ленин комсомоли мукофотининг лауреати (1971), Жаҳон ёшлар ва студентларининг 10-фестивали лауреати (Берлин, 1973).

ЯЛЛАМА — Тошкент обл. Чиноз р-ни Яллама қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з территориясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Чиноз (5 *км*). Аҳолиси 2675 киши (1977): пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Бўзсув каналидан сув ичади. К-з правленнеси идораси, ўрта мактаб, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯЛЛИҒЛАНИШ — касаллик қўзғатувчи зарарли омиллар таъсирига қарши организмнинг мураккаб химоя реакцияси. Бунда тўқима ва томирларда турли ўзгаришлар содир бўлади. Я. кўпчилик касалликларда юз берадиган асосий жараёнлардан.

Я. экзоген (яъни ташқи муҳит таъсири: касаллик қўзғатувчи бактериялар ва уларнинг заҳарлари; механик травмалар, турли кимёвий моддалар, электр ва нур энергияси таъсири) ва эндоген (организмнинг ўзида содир бўладиган: ўлган ва чириган тўқима маҳсулотлари, қон лахтаси, ўт кислоталари тўпланиши, туз йиғилиши ва ҳ. к.) сабабларга кўра келиб чиқади.

Я. ўткир, ўртача ўткир ва хроник кечади. Аъзонинг ташқи қисми: мас., терининг ўткир Я. ида (*абсцесс* ёки куйган бўлса) яллиғланган жой қизариб шишади, т-раси кўтарилади, оғриб, шу аъзо ва тўқима фаолияти бузилади. Хроник Я. да, шунингдек, ички аъзолар (мас., буйрак, жигар, юрак каби аъзолар) яллиғланганда юқоридаги аломатларнинг ҳаммаси юзага чиқмаслиги мумкин. Я. томирлар реакцияси, альтерация ва пролиферациядан иборат.

Томирлар реакциясида Я. ўчоғида дастлаб томирларнинг қисқа спазми рўй беради, кейин артериола ва капиллярлар кенгайиб, қонга тўлади (яллиғланган аъзо т-раси кўтарилиб, қизариши шундан). Томирлардаги бу ўзгаришлар Я. ўчоғида томир девори тонусига таъсир этувчи моддалар (ацетилхолин, гистамин ва б.) нинг тўпланиб қолишидан келиб чиқади. Томирлар девори ўтказувчанлигининг ошиши туфайли ундан атрофдаги тўқималарга қон *плазмаси* ва *лейкоцитлар* чиқади (экссудация). Я. қўзғатувчиси экссудатив жараён характери ва экссудат таркибига катта таъсир кўрсатади. Экссудатнинг таркибига кўра Я. нинг сероз, фибриноз йирингли ва ҳ. к. турлари ажратилади. Экссудат тўпланганда Я. ўчоғидаги тўқималар кўпчийди. Экссудат, шунингдек, организмдаги бўшлиқлар (мас., *плеврал* пардаларараро ва қорин бўшлиғи)да ҳам йиғилиши мумкин. Я. ўчоғидаги нерв томирларини



Давлат «Ялла» ансамбли.



Ялпиз *1* — гули, *2* — гултожи.

шиш эзиши ва моддалар алмашинувининг бузилишидан ҳосил бўлган маҳсулотлар таъсири туфайли огриқ пайдо бўлади. Томирлар реакцияси жараёнида лейкоцитлар томир деворига яқинлашади, кейин томир йўлидан чиқиб Я. ўчоғига кўчиб ўтади. Бу жараёнлар оқибатида қон ва лимфа йўллари блокадага учраб, бактерияларнинг ҳамда тўқима чиришидан ҳосил бўлган заҳарли маҳсулотларнинг конга сўрилиши ва ўтиши қийинлашади, яъни Я. ўчоғи организмнинг соғлом тўқималаридан ажралиб қолади.

Альтерация (тўқиманинг бузилиши) да зарарланган тўқиманинг структураси ва фаолияти ўзгаради. Бу ўзгаришлар тўқималарнинг озиқланиши ва унда моддалар алмашинувининг бузилиши оқибатида келиб чиқиб, турли дистрофик ўзгаришлар (оқсил. ёғ, гиалин *дистрофия*си)дан тортиб тўқима *некроз*игача бўлган жараёнлар б-н характерланади. Я. ўчоғида алмашинув жараёнлари кучаяди ва сифати ўзгаради. Яллиғланган тўқимада энергетик моддалар кўп сарфланиб, кислород танқисланади, нафас коэффициенти (қ. *Нафас*) сусаяди, анаэроб гликолизи кучаяди; сут кислота ва б. чала оксидланган алмашинув маҳсулотларининг тўпланиши *ацидоз*га сабаб бўлади, ёғ кислоталари миқдори ортади. Я. ўчоғидан оқиб кетувчи қон таркибида кетон таначалари кўпаяди, шунингдек, оқсил парчаланиши жараёни кучаяди.

Экссудация ва альтерация жараёнлари б-н бир вақтда *пролиферация* (ҳужайра элементларининг кўпайиши) содир бўлади. Пролиферациядан сўнг секин-аста тўқима *регенерация*си юз беради (Я. жараёни шу б-н тугалланади). Юқоридаги учала компонентларнинг қай бири устун бўлишига қараб экссудатив, альтератив ва пролифератив Я. шакллари ажратилади.

Я. нинг битиши организмнинг ҳолатига, Я. нинг шаклига, авж олиши, кишининг ёшига, овқатланиши, моддалар алмашинувига ҳам боғлиқ. Я. нинг ривожланишида нерв ва эндокрин системалар муҳим роль ўйнайди.

Я. оқибатида тўқима ўлиши (бунда аъзо ёки унинг бир қисми ўлади) ёҳуд специфик элементлар ўз аслига қайтиши б-н аъзо, тўқима фаолияти ҳам қайта тикланиши; *чандиқ* тўқима ҳосил бўлиши туфайли аъзо фаолияти ва шаклининг бузилиши (мас., *эндокардит*да юрак клапанларининг деформацияланиши, найсимон органлар — қизилўнгач, бачадон найлари, ичак ва б. торайиши ёки бўшлиғининг битиб қолиши ва ҳ. к.); ўткир Я. сурункалига айланиши мумкин. Лекин шу б-н бирга, Я. жараёни организмнинг иммунологик реактивлигига ҳам сабаб бўлади.

Я. нинг шакли, келиб чиқиш сабаблари, ривожланиш механизмлари ҳамда касаллик белгиларига кўра даво қилинади; Я. ни тўхтатувчи антибиотиклар, сульфаниламид, гормонал препаратлар, шунингдек, организм ҳимоя қувватини оширувчи дорилар буюрилади.

Ад.: Альперн Д. Е., Воспаление. (Вопросы патологии), М., 1959; Альтгоп Э. Е., «Воспаление», Руководство по патологической физиологии» китобида, т. 11, М., 1966.

ЯЛМОҒИЗ — халқ оғзаки ижодидаги фантастик образ. Унинг яратилиши матриархат даври эътиқодлари б-н боғлиқ деб тахмин қилинади. *Дуохон*, афсунгар аёллар мазкур образнинг прототиплари деб, унинг юзага келишида асосий замин ва манба сифатида қаралади. Я. ғайри табиий қудратга эга. Сеҳргар, жодугар Я. нинг хаёлий варианглари, шумкампир, мастон кампир, айёр хотин эса унинг ҳаётий вариантларидир. Булар ғайри табиий хусусиятга эга эмас. Я. жонзодни ямлаб ютувчи афсонавий қиёфадаги одам сифатида гавдаланади. У эртак ва достонларда раҳнамо, қаҳрамон ҳомийси, жанговар аёл ёки сирли буюмлар ҳукмрони, марҳаматли момо ёхуд ёвуз, нияти бузуқ, даҳшатли махлуқ сифатида ҳам тасвирланади. Кўпинча у — бош қаҳрамоннинг душмани, асосан салбий образ.

ЯЛОВБАРДОР (туркийча يلاو — байроқ ва форс-тож. بردار — кўтарувчи)—1) байроқ кўтариб борувчи, байроқдор; 2) бирор ишда ёки соҳада ўзгаларни бошлаб борувчи илғор киши.

ЯЛАНҒОЧ УРУҒЛИЛАР, очиқ уруғлилар (Gymnospermae ёки Pinophyta)— қирққулоқлар б-н ёпиқ уруғлилар оралиғидаги энг қадимги уруғли ўсимликлар гуруҳи. Қирққулоқсимонлардан уруғкуртакнинг мавжудлиги, ёпиқ уруғлилардан эса мевачи баргнинг йўқлиги б-н фарқланади. Я. у. нинг, шу жумладан ҳозир яшаб турган барча турларининг жинсий кўпайиши спорофилл чиқарувчи стробил ёрдамида рўй беради. Унда микро ва мегаспорангийлар жойлашган. Улар тузилиши, шакли, катта-кичиклиги б-н бир-биридан фарқ қилади. Фақат уруғли қирққулоқлар ёки қадимги лигниоптеридсимонларда стробил бўлмайди. Дарахт, қисман буталардан иборат, баъзи турлари ниҳоятда улкан, кўпчилиги шохланган, баъзилари кам ёки бутунлай шохланмаган. Баргларининг тузилиши, сони, катта-кичиклиги турлича. Ёғочи асосан трахеидлардан тузилган, фақат вельвичия, гнетум ва эфедрада чин найчалардан иборат. Я. у. ҳар хил спорали.

Я. у. устки девон давридан маълум, тошкўмир ва пермь даврларининг асосий ўсимлиги бўлган. Мезозойда жуда кўпайган. Ҳозирда Я. у. нинг 600 га яқин тури сақланган. Буларнинг кўпчилиги нинабарглиларга, 100 га яқини *саговник*ларга, 45 тури *эфедра*га ва 40 тури *гнетум*га мансуб.

ЯЛПИ ИЖТИМОИЙ МАҲСУЛОТ — маълум даврда (мас., бир йилда) жамиятда яратилган моддий неъмат қиймати, ижтимоий моддий ишлаб чиқариш натижаси. Я. и. м. ҳажми жамиятнинг иқтисодий тараққиёти даражасини ифодалайди. У ижтимоий ишлаб чиқаришнинг энг муҳим кўрсаткичларидан биридир. Я. и. м. нинг социал-иқтисодий мазмуни ҳар хил формацияларда ўзига хос мазмунга эга.

Капитализмда Я. и. м., миллий даромад сингари, антагонистик синфий характерга эга, у капиталистик мулкликни ташкил этади, ёлланма меҳнат томонидан эксплуатация жараёнида яратилади.

Социализм даврида Я. и. м. социалистик мулкликни ташкил этиб, социалистик ишлаб чиқаришни ривожлантириш ва халқ истеъмолини тўлароқ қондириш учун сарфланади.

Я. и. м. моддий ишлаб чиқариш тармоқларида банд бўлган унумли меҳнат томонидан яратилиб, унинг ҳажми ва сифати бу меҳнатнинг миқдори ва унумдорлигига боғлиқ. Моддий ишлаб чиқариш тармоқларида иштирок этувчилар сони нақадар кўп бўлса ва ижтимоий меҳнат унумдорлиги юқори бўлса, ижтимоий бойлик шу қадар кўп ва сифатли яратилади. СССРда яратилган Я. и. м. 1965 йилда 420,2 млрд. (жумладан, ЎзССРда 11730,2 млн.) сўмни ташкил этган бўлса, 1977 йилга келиб у 945,4 млрд. (ЎзССРда 29642,3 млн.) сўмга етди.

Я. и. м. ни такрор ишлаб чиқариш унинг натурал-моддий ва қиймат турлари б-н биргаликда амалга оширилади. Ўзининг натурал-моддий турига кўра, Я. и. м. ишлаб чиқариш воситалари ишлаб чиқариш ва истеъмол буюмлари ишлаб чиқаришдан иборат. Ишлаб чиқариш воситалари ишлаб чиқаришни истеъмол буюмлари ишлаб чиқаришга нисбатан тезроқ кўпайтириш б-н бир қаторда улар ўртасидаги пропорционалликни таъминлаш ва уларнинг натурал-моддий элементларини доимо такомиллаштириб, сифат жиҳатидан принципиал янги восита ва буюмларга алмашиб бориш, уларни ишлаб чиқариш суръатларини систематик равишда ошириш социалистик такрор ишлаб чиқаришнинг муҳим қонуниятларидир. Мас., саноатнинг ялпи маҳсулоти умумий ҳажмида ишлаб чиқариш воситалари ишлаб чиқариш ҳиссаси 1960 йили 72,5%, истеъмол буюмлари ишлаб чиқаришнинг ҳиссаси 27,5% дан иборат бўлган бўлса, 1976 йилга келиб бу рақам 76,0% ва 24,0% ни ташкил этди.

Я. и. м. қиймат жиҳатидан моддий бойликлар яратишда сарфланган ишлаб чиқариш воситалари қиймати ва янгидан вужудга келтирилган қиймат — *миллий даромад*ни ўз ичига олади. Бу икки қисм ўртасидаги муносабат ўзгариб боради. Агарда 1959 йилда ижтимоий маҳсулот таркибидаги моддий ишлаб чиқариш ҳаражатлари 50,8% ни ташкил этган бўлса, 1976 йили эса 57,6% дан иборат бўлди.

Илмий-техника тараққиётини тезлатиш, ижтимоий ишлаб чиқариш структурасини такомиллаштириш ва интенсивлаштириш, меҳнат унумдорлигини ўстириш ва социалистик ишлаб чиқариш муносабатларини ривожлантириш орқали Я. и. м. ни янада кўпайтириш, унинг структураси ва сифатини кўтариш мумкин. Бунда ва, умуман, кенгайтирилган социалистик ишлаб чиқаришни тезлаштириш ва планлаштиришда Я. и. м. кўрсаткичининг аҳамияти катта.

ЯЛПИ СИРТ — СССР Европа қисмидаги қирлар. Волга ва Урал дарёлари ҳавзаларининг сув айирғичи. Шарқий қисми тор, ўйдим-чуқур. Энг баланд жойи 405 *м*. Марказий қисми унча баланд бўлмаган қолдиқ тоғлардан иборат текислик (энг баланд жойи 297 *м*). Ғарбий қисми — ясси текислик (энг баланд жойи 50—100 *м*). Жанубида карст ривожланган. Иқлими континентал иқлим. Январнинг ўртача т-раси —11—13°, июлиники 20—25°. Йилига 350 *мм* ёғин тушади. Асосий дарёлари: Урал ва Самара, Дашт ўсимликлари ўсади.

«ЯЛПИ УРУШ» — империалистик уруш тури. Бунда давлат экономикаси ва халқ ҳаёти батамом уруш манфаатларига бўйсундирилади ва душман тарафнинг фақат қуролли кучларинигина эмас, балки тинч аҳолисини ҳам қириш учун энг шафқатсиз воситалар қўлланади. «Я. у.» назарияси биринчи марта 1935 йили немис генерали Э. Людендорф томонидан баён этилган ва немис-фашист ҳарбий доктринасига асос бўлган. Немис-фашистлари *Иккинчи жаҳон уруши* (1939—1945) да «Я. у.» назариясини амалда қўлладилар.

ЯЛПИ ФОЙДА (социалистик мамлакатларда) — соф даромаднинг намоён бўлиш шакли, корхона фаолиятидаги умумий молия натижасининг қиймат ифодаси, яъни барча харажатлар чиқариб ташлангандан сўнг корхонада қолган маблағ. Я. ф. корхона хўжалик фаолияти умумий натижаси кўрсаткичидир. Маҳсулот ишлаб чиқаришга сарфланган ходимлар меҳнати Я. ф. нинг яратилиш манбаи ҳисобланади. Я. ф. пул ифодасида корхонада яратилган қўшимча маҳсулот ва қисман зарур маҳсулотдан иборат. У соф фойдани аниқлаш учун асос ва корхонадаги барча рағбатлантириш фондларининг ташкил топиш манбаи бўлиб хизмат қилади.

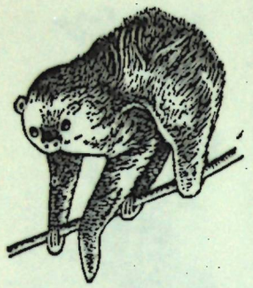
ЯЛПИЗ (Mentha) — лабгулдошлар (лабгуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Барглари наштарсимон ёки чўзиқ, тукли. Гуллари бандли, тўғри, бир лабли, воронкасимон бинафша ранг. Тўпгули бошоқсимон. Бўйи 50—100 *см*. Вегетатив кўпаяди. Мўътадил иқлимга мослашган. СССРда 22, жумладан Ўзбекистонда 4 тури мавжуд. Шундан М. asiatica тури дарё, булоқ ҳамда ариқ ва канал бўйларида, зах ерларда ўсади. Европанинг кўпгина мамлакатлари ва АҚШда Я. нинг М. piperata ва М. crispa тури, Ҳиндистон, Бразилия, Хитой ва Европанинг баъзи мамлакатларида сув ялпизи экилади. СССРда Шимолий Кавказ, Украинанинг ўрмон-дашт қисми, Молдавия ва Белоруссияда асосан М. piperata тури маданийлаштирилган. Я. нинг барглари ва тўпгуллари таркибида ментолга бой эфир мойлари бой. Медицина практикасида Я. нинг баргларидан тайёрланган настойка кўнгил айниганда ва ўт ҳайдовчи восита сифатида ишлатилади. Барглари ва ер устки қисмларидан олинган ялпиз мойи совун, кондитер маҳсулотлари, ликер ишлаб чиқариш саноатида ишлатилади.

ЯЛПОҚТЕПА — Тошкент обл. Оҳангарон р-ни Қорахитой қ. С. даги қишлоқ. «Оҳангарон-1» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — 85-разъезд (1 *км*). Аҳолиси 587 киши (1977); сабзавотчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Оҳангарон дарёсидан сув ичади. Маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯЛТА — УССР Қрим областидаги шаҳар. Қора денгиздаги порт ва курорт. Қрим тоғларининг Бош тизмаси жанубий ён бағирларида амфитеатр шаклида жойлашган. Қримнинг жанубий соҳилидаги курортлар маркази. Тамаки



Ялта соҳили.



Ялқов.

ферментация ва сут з-длари, вино саноатининг, «Массандра» ишлаб чиқариш-аграр бирлашмаси, балиқ к-ти, 2 театр, филармония, ўлкашунослик музейи, Никита ботаника боғи бор.

ЯЛТА КОНФЕРЕНЦИЯСИ — қ. *Крим конференцияси.*

ЯЛТИ — Сурхондарё обл. Шўрчи р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Шўрчи. Аҳолиси 1500 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ҳазорбоғ каналидан сув ичади.

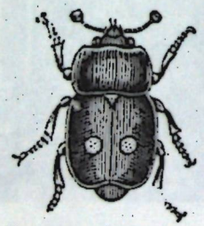
ЯЛТИРАБОТ — Бухоро обл. Навоий р-ни Туркистон қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Навоий (17 *км*). Аҳолиси 503 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик ва боғдорчилик б-н шуғулланади. Туркистон ариғи орқали Зарафшон дарёсидан сув ичади. 8 йиллик мактаб, сут-товар фермаси, магазин бор.

ЯЛТИРОҚ ҚУНҒИЗЛАР (Nitidulidae) — қўнғизлар оиласи. Танаси 1—6 *мм*, металлсимон ялтирайди. Кенг тарқалган. 2 мингтача тури бор, жумладан СССРда 500 тури учрайди. Я. қ. орасида зарар келтирувчи ўсимликхўр, зараркунанда ҳашаротлар (мас., пўстлоқхўр личинкалари)ни йўқотувчи йиртқич ҳамда ўлимтикларда яшовчи турлари бор.

ЯЛУЦЗЯН, Ялу (корейсча—Амноккан) — Осиёнинг шарқий қисмидаги дарё. Хитой б-н КХДР чегарасидан оқади. Узунлиги 813 *км*. Ҳавзасининг майдони 63 минг *км*². Байтоушань вулкани ёнбағридан бошланади; Сариқ денгизининг Ғарбий Корея қўлтиғига қуйилади. Асосан, ёмғирдан сув олади. Муссон режимли. Қишда музлайди. Гидроэнергия запаси катта. Қуйи оқимида Супхунхо сув омбори ва ГЭС қурилган. Ёғоч оқизилади. Я. бўйида Анъдун (ХХР) ва Синийжу (КХДР) шаҳарлари бор.

ЯЛҚОВЛАР (Bradypodidae) — чала тишлилар туркумига мансуб сут эмизувчилар оиласи. Танаси 50—64 *см*, оғирлиги 4—7 *кг*. Олдинги оёқлари орқадагисидан узун. Бўйни ҳаракатчан, бошини 270° га айлантира олади. Тиши 18 та. Юнги узун. Кўриш ва ҳидлаш органи яхши, эшитиш органи эса ёмон ривожланган. Тана т-раси ўзгарувчан (24—35°С). 2 уруғи бор. Жанубий ва Марказий Америкада тарқалган. Кечаси актив. Кам ҳаракат. Йилда бир бола туғади. Барг, ёш новда ва сабзавот б-н озиқланади.

ЯМАЙКА (Jamaica) — Вест-Индиядаги давлат. Кариб денгизидаги Ямайка о. ва унга ёндош бир неча майда оролларда жойлашган. Буюк Британия Ҳамкорлиги таркибида. Майдони 11,5 минг *км*². Аҳолиси 2,09 млн. киши (1977). Пойтахти — Кингстон ш. Маъмурий жиҳатдан 3 графлик (14 округ)га бўлинган.



Ялтироқ қўнғизлар.

Давлат тузуми. Я. парламентар монархия. Амалдаги конституцияси 1962 йил 6 августда кучга кирган. Давлат бошлиғи — Англия қироличаси. Я. да унинг ҳокимиятини генерал-губернатор ижро этади. Қонун чиқарувчи ҳокимият — аҳоли томонидан 5 йил муддатга сайланадиган парламент [Вакиллар палатаси (60 депутат) ва Сенат (21 аъзо; генерал-губернатор тайинлайди]. 18 ёшга етган граждапларга сайлов ҳуқуқи берилган. Суд системаси Олий суд, апелляция судлари, қуйи инстанция судларидан иборат. Я. байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.



Табиати. Я. нинг жанубий қирғоқларида қулай гаванлар бор. Я. нинг тапайгина қисмини оҳактошдан тузилган плато (баландлиги 500—1000 *м*) эгаллаган; оролнинг шарқий қисмида баландлиги 2256 *м* гача бўлган Блу-Маунтин тоғлари бор. Карст рельеф шакллари кўп. Жанубий ва ғарбий соҳиллари мангар аллювиал пасттекислик. Вулкан излари сақланиб қолган. Қайноқ радиоактив булоқлар бор. Кучли зилзилалар бўлиб туради (1692 ва 1907 йилларда қаттиқ ер қимирлаган). Я. терр-ясида боксит (боксит запаслари бўйича жаҳонда 5-ўринда; 1 млрд. *т*, 1976), темир ва марганец рудалари қазиб олинади.

Иқлими тропик пассатли иқлим. Январнинг ўртача т-раси 24—25°, июлиники 26—27°. Йиллик ёғин жанубида 800 *мм* чамасида, тоғларда 5000 *мм* гача. Кучли бўронлар бўлиб туради. Тупроқлари тоғ жигар ранг-қизил ва қизил-қўнғир тупроқлар. Энг йирик дарёси — Блэк-Ривер, қуйи қисмида 40 *км* масофада кичикроқ кемалар қатнайди. Ҳайвонот дунёси нисбатан камбағал.

Аҳолисининг асосий қисми (90% дан ортиқроғи) *ямайкаликлар* (аксарияти негр ва мулатлар); қисман ҳиндлар, хитойлар, инглизлар. Расмий тил — инглиз тили. Иқтисодий актив аҳолиси 869 минг киши (1975). Ишсизлар кўп. Шаҳар аҳолиси 53% (1975). Йирик шаҳари — Кингстон (шаҳар атрофи б-н 582 минг киши, 1974).

Тарихи. Я. да қадимдан индеецларнинг аравак тил оиласига мансуб қабилалари яшаб келган. Улар овчилик, балиқ овлаш ва деҳқончилик б-н шуғулланганлар. Орол 1494 йили Х. Колумб томонидан кашф этилган ва Сант-Яго деб аталган. Лекин кейинчалик индеецча «Хаймака» («булоқлар ороли», «Ямайка») деб номланган. 1513 йилдан Африкадан қуллар келтирила бошлади. 16-аср бошларида испанлар Я. ни ўз мустамлакасига айлантириб, 16-аср ўрталарида маҳаллий аҳолини деярли бутунлай қириб ташладилар. 1655—58 йилларда Я. ни инглизлар босиб олди. Инглизлар Я. ни қул савдосининг йирик марказларидан бирига айлантирдилар (бир ярим аср давомида 1 млн. га яқин қул сотилган). 1775 йили Я. даги 210 минг аҳолининг 192 мингги қуллар бўлган. 1831—32 йилларда негр қулларнинг кўзғолонлари бўлиб ўтди. Қуллар меҳнатидан фойдаланиб, шакарқамиш ўстиришга ихтисослашган Я. жаҳон бозорига шакар чиқарувчи йирик марказга айланди. 1833 йили қулчилик бекор қилинди. 19-асрнинг 2-ярмидан сўнг Я. экономикасида АҚШ капитали ҳукмрон мавқени эгаллади. Улуғ Октябрь социалистик рев-яси таъсирида бутун Вест-Индиядаги каби Я. да ҳам миллий озодлик ҳаракати авж олди, касаба союзлари тузилди. 1938 йили норозилик ҳаракати тазйиқи б-н сиёсий партиялар тузишга рухсат берилди. 1943 йили Я. халқи умумий сайлов ҳуқуқини қўлга киритди, 1944 йили сайланадиган Вакиллар палатаси таъсис этилди. 1958 йили Я. Буюк Британиянинг Вест-Индия федерациясига киритилди. 1961 йилги референдумга кўра Я. федерация таркибидан чиқди. Я. 1962 йил 6 августда мустақилликка эришди, ўша йили БМТ га қабул қилинди. 70-йиллар бошидан иқтисодий қийинчиликлар оқибатида ишчилар синфи, интеллигенция ва студентларнинг сиёсий активлиги кучайди. Натижада 1972 йили Ҳалқ миллий партияси ҳокимият тепасига келди. Я. 1972 йили Куба, 1975 йили СССР б-н дипломатик муносабатлар ўрнатди. 1974 йилдан ҳукумат миллий экономиканинг асосий тармоқлари устидан давлат назоратини ўрнатиш тадбирларини кўрмоқда.

Сиёсий партиялари ва касаба союзлари. Халқ миллий партияси (ХМП) — ҳукмрон партия. 1938 йили тузилган. Майда буржуазия, интеллигенция, қ. х. ва саноат ишчиларининг бир қисмини бирлаштиради. Социалистик интернационалга аъзо. Ямайка Лейбористлар партияси (ЯЛП), 1943 йили тузилган. Асосан савдо-саноат ва қ. х. буржуазияси манфаатларини ифода қилади. Халқ сиёсий партияси (ХСП), 1961 йили тузилган. Ямайка коммунистик партияси (ЯКП), 1975 йили тузилган. Ямайка ишчилар партияси, маркса-ленинча партия, 1978 йили тузилган. Бустаманте ишлаб чиқариш союзлари, 1938 йили тузилган, ЯЛП назорати остида ишлайди. Касаба союзлар конгресси, 1938 йили тузилган. Ишчилар миллий союзи, 1952 йили тузилган.

Хўжалиги. Я.—аграр-саноат мамлакати. Ч. боксит қазиб олиш ва экспорт қилишда (11,4 млн. *т*, 1977) жаҳонда Австралиядан кейин 2-ўринда туради. Экспорт учун (Канада, АҚШ ва Европага) гилтупроқ ишлаб чиқарилади (2,05 млн. *т*, 1977). Шунингдек, гипс (236 минг *т*, 1975), кварц қуми, мармар, оҳактош, туз ҳам қазиб олинади. 1975 йилда 2,3 млрд. *кват-с* электр энергияси ҳосил қилинган. Шакар-қанд (380 минг *т*, 1975), ром, мева шарбати ва тамаки маҳсулотлари ишлаб чиқариш ривожланган. Металлсозлик, нефтни қайта ишлаш ва енгил саноат корхоналари ҳам бор.

Қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган 510 минг *га* ернинг ярми ишланади, ярми яйлов. Қ. х., асосан, экспорт учун шакарқамиш (65 минг *га*, 4 млн. *т*, 1976), банан (146 минг *т*, 1977), цитрус мевалари (97 минг *т*), какао (2 минг *т*), кофе (1 минг *т*) етиштиришга ихтисослашган. Ички эҳтиёжлар учун батат, маниок, маккажўхори экилади. Чорвачилик кам ривожланган. 1975 йилда 280 минг қорамол, 233 минг чўчқа, 300 минг эчки бўлган, 10,1 минг *т* балиқ овланди.

Транспорти. Автомобиль йўлларининг узунлиги 15,5 минг *км*; т. й. узунлиги 389 *км*. 1974 йилда автопаркида 151,9 минг автомобиль бўлган. Асосий денгиз порти — Кингстон. 2 халқаро аэропорти (Кингстон ва Монтего-Бейда) бор. 1976 йили экспорт —547,5 млн., импорт эса —849,9 млн. ямайка долларини ташкил этди. Я., асосан, АҚШ, Кариб ҳавзаси мамлакатлари умумий бозори, Буюк Британия, Венесуэла б-н савдо қилади.

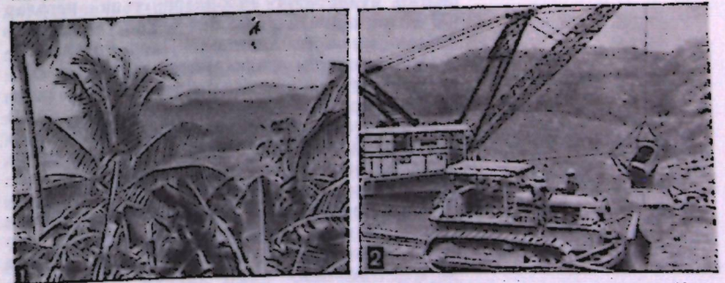
Пул бирлиги — ямайка доллари; 1 ямайка доллари 1,1 АҚШ долларига тенг (1977 йил март).

Соғлиқни сақлаш. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра 1975 йили минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 30,1, ўлим 6,9 нафарни ташкил этди. Ўртача умр 65 ёш. Инфекцион касалликлар тарқалган. 1974 йили 7,8 минг ўринли 34 касалхона бўлган. 1974 йили 570 врач (3,5 минг аҳолига 1 врач), 107 тиш врачи, 305 фармацевт, 4 мингдан ортиқ ўрта медицина ходими ишлади. Врачлар Кингстондаги Вест-Индия ун-тининг медицина ф-тида тайёрланади.

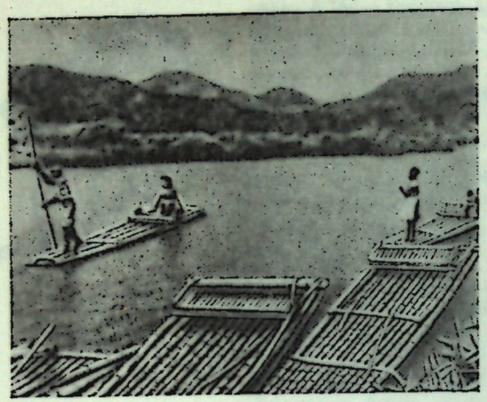
Ветеринария хизмати. Я. да қорамолларнинг бруцеллёз, сил, пироплазмоз, чўчқаларнинг сарамас ва б. касалликлари учрайди. Ветеринария мутахассислари чет элларда тайёрланади. Ветеринария соҳасида илмий тадқиқот ишлари олиб борилмайди. Я. да 41 ветеринария врачи бор (1976).

Маорифи. Туб жой аҳоли учун дастлабки мактаблар 16-асрда миссионерлар томонидан очилган. 70-йиллар ўрталарида аҳолининг 10% и саводсиз эди. 6—15 ёшгача бўлган болалар учун мажбурий таълим жорий қилинган. Ҳунар-техника таълими тўлиқсиз ўрта мактаб базасида ишлайди. Ўқитувчилар 7 педагогика колледжида тайёрланади. Кингстон яқинида Вест-Индия ун-ти (1948 йилда асос солинган, 1962 йилдан ун-т, 5 ф-ти Я. да, 2 ф-ти Тринидад о. да), Санъат, табиий фанлар ва технология колледжи (Кингстонда), қ. х. мактаби (Спаниш-Таунда) бор. Ун-т, колледж ва мактабларда ўқиш белул. Йирик кутубхоналари: Вест-Индия ун-ти кутубхонаси (250 минг асар); Кингстонда Я. ни ўрганиш ин-тининг халқ кутубхонаси; Табиат тарихи, балиқчилик ва тарих музейлари, бадиий галерея бор.

Матбуоти, радио ва телевидениеси. 1977 йили Кингстонда умумий тиражи 300 минг нусха бўлган 40 дан ортиқ газета ва журналлар нашр этилди. Йирик кундалик газеталар: «Дейли глинер» (1834 йилдан), «Жамейка дейли ньюс» (1973 йилдан); ҳафталик «Войс оф Жамейка» (1952 йилдан). Радиоэшиттиришлар «Ямайка радиоси» (1950 йилдан) ва радио ва телевидение хизмати — «Жамейка бродкастинг корпорейшн» (1959 йилдан) компаниялари олиб боради. Телевидение 1963 йилдан ишлайди.



1. Ямайканинг шарқий қисмидаги кокос пальмазорлари. 2. Моник шаҳри яқинида боксит қазиб олиш.



Рио-Гранде дарёсида.

Адабиёти инглиз ва креол тилларида ривожланмоқда. Луиз Беннетнинг креол тилида яратган шеърлари машҳур. Инглиз тилидаги адабиёт 18-асрда вужудга келган. 2-жаҳон урушидан сўнг миллий озодлик ҳаракати кучайиши б-н Я. адабиётида кўтарилиш даври бошланди. Р. Мейс (1905—55); В. Рид (1913 йил туғ.) Ж. Хирн (1925 йил туғ.), О. Паттерсон (1940 йил туғ.) романлари меҳнаткашлар турмуши, миллий озодлик ҳаракати, ҳозирги давр проблемалари мавзуида яратилган. Кейинги йилларда поэзия, драматургия халқчил асарлар б-н бойиди.

Архитектураси ва тасвирий санъати. Я. санъатида Европа, айниқса инглиз маданиятининг кучли таъсири Африка халқлари анъаналари б-н қўшилиб кетади. Испаниш-Таунда 17—18-асрларда тош ва ғиштдан қурилган бир қаватли иморатлар сақланиб қолган. 19-аср ўрталарига келиб 2 қаватли ёғоч уйлар қурилди. 20-асрдан замонавий бинолар қурила бошлади.

20-аср ўрталаридан профессионал тасвирий санъат ривожланмоқда. Оддий кишилар ҳаёти, мамлакатдаги ижтимоий зиддиятлар илғор тасвирий санъат асарларида ўз ифодасини топмоқда. Ёғоч ўймакорлиги, кандакорлик анъанавий халқ ҳунармандлиги ҳисобланади.

Ад.: Буларин В. И., Ямайка М., 1968; Аникина Е., Особенности экономического и политического развития Ямайки, «Латинска» Америка», 1973, № 3; Дридзо А. Д., Ямайские маруны, М., 1971; Вильямс Э., Капитализм и рабство. Пер. с англ., М., 1950; Современная Вест-Индская новелла, М., 1975.

ЯМАЙКАЛИКЛАР — Ямайка о. ва давлатининг аҳолиси. Сони 2 млн. га яқин (1977). Я. таркибини 16—19-асрларда Африкадан келтирилган қулларнинг авлодлари, яъни негрлар (77% га яқини), мулатлар (14,6%). Ҳиндистондан ишлашга келган (19-аср ўрталари — 20-аср бошлари) ишчиларнинг авлодлари бўлган ҳиндлар, шунингдек, хитойлар (3,4%), европаликлар, асосан инглизлар (5% га яқин) ташкил этади. Ямайкада сурияликлар ва б. ҳам яшайди. *Инглиз тилида* гаплашадилар. Диндорларнинг кўпчилиги протестантлар (асосан англиканлар ва баптистлар), бир қисми — католиклар. Асосий машғулоти — деҳқончилик (шакарқамиш, банан, кофе ва б.); Я. нинг бир қисми саноатнинг турли тармоқларида банд (яна қ. *Ямайка*).

ЯМАЛ НЕНЕЦЛАРИ АВТОНОМ ОКРУГИ — РСФСР Тюмень области таркибида. 1930 йил 10 декабрда ташкил этилган. Майдони 750,3 минг *км*². Маркази — Салехард ш.

Табиати. Я. Н. а. о. Ғарбий Сибирь пасттекислигининг шимолий қисмида жойлашган. Ямал ва Гидан ярим ороллари ва Белий, Шокальский ороллариии ўз ичига олади. Округнинг ер юзаси пасттекислик (денгиз сатҳидан 50—100 *м*), фақат ғарбида тоғлар (Қутбий Уралнинг шарқий ён бағри, энг баланд жойи 1499 *м*). Округнинг кўпроқ қисми Қутбий доирадан ичкарида жойлашган. Иқлими қаттиқ совуқ; январнинг ўртача т-раси —22—26°, июлники 4°, 14°. Йиллик ёғин 200—400 *мм*. Йирик дарёлари: Обь (қуйи оқими), Надым, Пур, Таз, Полуй. Кўллар кўп. Тундра, глейли, ботқоқ, глейли-подзол ва подзол тупроқлар характерли. Терр-ясининг ¾ қисми тундра ва ўрмонли тундра ўсимликлари б-н қопланган.

Аҳолиси. 144,5 минг киши (1978), асосан руслар (45%). ненецлар (22%), ханглар 9%), комилар (8%), селькуплар (2%) ва б. яшайди (1970). 1 *км*² га 0,2 киши тўғри келади. Шаҳар аҳолиси 58%, 3 шаҳар ва 2 ш. т. п. (Лабитнанги ва Тазовский) бор.

Хўжалиги. Асосий гармоқлари — балиқ ва газ саноати, буғучилик, даррандачилик ва мўйнали ҳайвончилиги овлаш. 2 балиқ консерва к-ти ва 5 балиқ з-ди ишлаб турибди. Денгиз ҳайвонларини овлаш базаси, ёғочсозлик к-ти, тахта ортиш-тушириш базаси бор. Я. Н. а. о. буғучилик бўйича Чукоткадан кейинги ўринда. Округ оқ тулки, тийин, ондатра, даррандачилик фермалари эса қора тулки, кўк тулки, норка мўйналари етиштириб беради. Қорамол боқилади. Картошка, карам етиштирилади. Асосий транспорт тури — сув транспорти. Обь дарёси ва унинг ирмоқлари Таз, Пуру ва Обь қўлтиқчасида мунтазам кема қатнайди. Лабитнанги посёлкасидан Урал орқали Сейда станциясигача т. й. линияси ўтган.

ЯМАЛ ЯРИМ ОРОЛИ — Сибирнинг шимолий-ғарбидаги ярим орол (РСФСР Тюмень обл.). Майдони 122 минг *км*². Ер юзаси текислик. Энг баланд жойи 90 *м*. Кўп йиллик музлоқ грунтлар, гидролакколитлар, термокарст, ботиқлар ва б. рельеф шакллари тарқалган. Қирғоқларининг каттагина қисми денгиздан қум тиллари б-н ажралиб турган пасттекислик, унчалик чуқур бўлмаган қўлтиқлардан иборат. Кўллар кўп (Яррото, Ямбуто, Нейто ва б.). Тундра ўсимликлари б-н қопланган; жанубида ўрмонли тундра бор. Буғучилик, овчилик, балиқ овлаш ривожланган. Газ конлари топилган. Обь қўлтиғи қирғоғида денгиз кемалари тўхтайдиган жой — Новий Порт бор.

ЯМАН (араб. يمن — ўнг томон, бахтли) — Арабистон я. о. нинг жануби-ғарбий ва жанубий қисмини қамраган терр-я. Қадимда Я. га Арабистон я. о. нинг барча терр-яси (ғарбда Ақаба қўлтиғидан шарқда Фурот пасттекислигигача бўлган) кирган. Бу терр-яни антик географлар «Бахтли Арабистон» деб аташган. Қадимги Жанубий Арабистон аҳолиси тропик дарахтларга бой Хадрамавт соҳилини Я. (тўғри роғи Яманот) деб аташган. 7-асрда *ислом* динининг вужудга келиши ва Макка мусулмонларнинг диний марказига айланиши б-н Я. нинг шимолий чегараси Маккадан жанубироқдан ўтган деб ҳисоблана бошлади.

Мил. ав. 2-минг йиллик охири ва 1-минг йиллик бошида Я. терр-ясида ўзига хос «жанубий араб маданияти» шаклланди. Шу даврда Хадрамавт, Катабан, Саба, кейинчалик Маин давлатлари пайдо бўлди. Суғориш иншоотлари қурилди, воҳалар вужудга келди. Бу давлатлар Миср, Олд Осиё, Юнонистон ва Рим бозорларига хушбўй смолалар етказиб бериб турганлар. Жанубий Арабистоннинг бошқа давлатлар б-н олиб борган савдо йўли («муаттар йўл») Арабистон я. о. орқали ўтган.

Мил. ав. 1-минг йиллик ўрталарида Саба давлатининг мавқеи ошиб, қўшни давлатлар унга тобе бўлиб қолди. Мил. 4-аср бошида Я. нинг барча терр-яси Ҳимярийлар подшолигига бирлашди. 4—6-асрларда феодал муносабатларнинг куртаклари пайдо бўлди. Бу даврда Я. да *иудаизм* ва христианлик тарқалди. 6-аср бошида Я. ни эфиоплар, 6-аср охирида Сосонийлар босиб олди. 629—630 йилларда Я. Араб халифалиги таркибига қўшиб олинди. Я. терр-ясида феодал муносабатлар ва араб-мусулмон маданияти қарор топди. Ислом дини секин-аста ҳукмрон динга айлана борди. 9-асрда Я. да мустақил Зиёдийлар давлати (пойтахти Забид ш.), Яфурийлар давлати (пойтахти Сано ш.) вужудга келди. 10-асрда Я. терр-ясининг бир қисми шиаларнинг *Зайдийлар* мазҳаби тарафдорлари қўлига ўтди. Кейинги даврларда Я. да турли сулолалар ҳукмронлик қилган. 16-аср бошида Я. ни усмонли турклар босиб олди. 17-аср бошида у ерда туркларга қарши қўзғолон кўтарилиб, Зайдий имомлари бошчилигида 1633 йилда мустақил давлат (имоматлик) тузилди. Хўжалик, маданият анча ривожланди, Европанинг айрим давлатларига Я. кофеси «мокко» чиқарила бошлади. 19-аср бошида Я. га *Ваххобийлар* тез-тез ҳужум қилиб турди, кейинчалик Миср пошшоси *Муҳаммад Али* қўшинларн бостириб кирди. 1840 йилгача Я. Мисрга тобе бўлиб қолди. 1839 йили Буюк Британия Адан ш. ни босиб олиб, уни ҳарбий базага айлантирди. Буюк Британия Жанубий Я. нинг қолган қисмларини ҳам эгаллаш мақсадида араб шайхлари, султонлари, амирлари ва б. ҳукмдорлари дастлаб «дўстлик», кейинчалик протекторат тўғрисидаги шартномаларга имзо чекишга мажбур этди.

19-асрнинг 70-йиллари бошида *Усмонли турк империяси* Я. ни ўз вилояти деб эълон этди. 1873 йили Туркия Аданни инглизлар қўлига ўтганлигини тан олди.

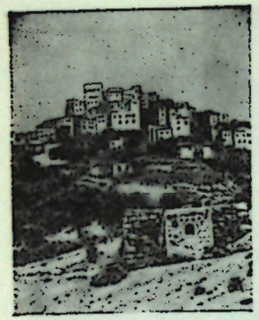
19-аср охири ва 20-аср бошида Шимолий Я. да Туркия ҳукмронлигига қарши бир неча бор қўзғолон кўтарилди. Энг йирик қўзғолон имом Яҳё бошчилигида 1904 йили бошланди. Узоқ давом этган курашдан сўнг Туркия ҳукумати 1911 йилда Я. нинг зайдийлар яшайдиган р-ларининг автономлигини тан олди. 1-жаҳон урушидан кейин, 1919 йилда имом Яҳё Я. ни мустақил, ўзини унинг қироли деб эълон қилди. Унга Я. нинг тоғли р-нлари тобе эди. Мамлакатни бирлаштириш учун Яҳё бошчилигидаги кураш антиимпериалистик ҳаракатга айланди. 1934 йилги Англия-Яман шартномасига кўра, Буюк Британия Я. қироллигининг мустақиллигини тан олди, лекин Адан Англия протекторатилигича қолди. Мамлакат мудофаасини мустаҳкамлаш ва Я. ни зарур товарлар б-н таъминлаш мақсадида имом Яҳё Европанинг айрим давлатлари, биринчи навбатда Италия б-н савдо алоқаларини ўрнатди (1926). 1928 йили Совет Иттифоқи б-н Я. ўртасида дўстлик ва савдо алоқалари тўғрисида шартнома имзоланди (1955 йили у қайта тузилди). 2-жаҳон уруши даври (1939—45) да Я. қироллиги бетарафликни сақлаб қола олди. 1943 йили қироллик Италия б-н дипломатик алоқани узди.

Феодал-теократик тузум зулми, демократик озодликнинг йўқлиги, иқтисодий аҳволнинг оғирлашганлиги туфайли кўпчилик яманликлар қўшни давлатларга кўчиб ўтди. Саудия Арабистони, Эфиопия, Кения, Судан, Покистон, Форс қўлтиғидаги султонликларда умумий сони 1 млн. га яқин яманликларнинг колониялари пайдо бўлди. Яманлик мухожирлар орасида имом ҳокимиятига қарши ҳаракатлар кучайди. Бунга 1944 йили тузилган Яман либерал партияси бошчилик қилди. 50-йилларда Я. армиясининг офицерлари монархия тузумига қарши «Озод офицерлар» группасини туздилар. 1962 йил 26 сентябрда Санада бўлган рев-я натижасида монархия ағдариб ташланди. Яман Араб Республикаси тузилганлиги эълон қилиниди (қ. *Ямн*, Яман Араб Республикаси).

Жанубий Я. халқининг инглизлар ҳукмронлигига қарши озодлик кураши Шимолий Я. даги озодлик ҳаракатларининг муваффақиятларидан сўнг авж олиб кетди. 1918 йили барча қабилалар қўзғолон кўтарди. 1937 йили Адан Буюк Британия мустамлакаси деб эълон этилди. 30-йилларда Жанубий Я. да турли сиёсий ва жамоат ташкилотлари («Араб ислоҳоти клуби», «Араб адабиёти клуби», «Хадрамавт ҳаракати халқ клуби» ва б.) пайдо бўлди. Улар чет эл ҳукмронлигига қарши кураш олиб бордилар.

Иккинчи жаҳон урушидан сўнг Адан ш. муҳим савдо, транспорт марказига айланди, у ерда Араб Шарқида энг йирик нефтни қайта ишлаш з-ди қурилди; пахтачилик ривожланди, саноат ва қ. х. ишчилари шакллана бошлади. Буюк Британия Адан ш. ва Адан протекторатида ўз мавқеини сақлаб қолиш мақсадида 1959 йили Жанубда араб амирликлари федерацияси (1962 йилдан Жанубий Арабистон федерацияси, ЖАФ)ни тузди. ЖАФ б-н Буюк Британия ўртасидаги «дўстлик» шартномаси (1959) га мувофиқ Аданда Буюк Британиянинг ҳарбий базаси ва Яқин Шарқдаги қўшинларининг қўмондонлиги штаби сақлаб қолинди.

Халқ оммаси ЖАФ га қарши кураш олиб борди. Бу кураш Шимолий Я. да Яман Араб Республикаси тузилгандан кейин янада кучайиб кетди. Мустақиллик учун курашда Адан касаба союзлари конгресси, Халқ социалистик партияси, Халқ демократик иттифоқи ва б. ватанпарвар ташкилотлар катта ҳисса қўшди. Оккупация қилинган Яман жанубини озод қилиш миллий фронти (1963 йили тузилган) раҳбарлигида барча ватанпарварлар инглиз мустамлакачилари, ЖАФ ҳукумати бошлиқлари ва маҳаллий султон, амир ҳамда шайхларга қарши қуролли кураш бошладилар. Жанубий Я. нинг катта терр-яси озодлик кучлари қўлига ўтгач, Англия Жанубий Я. ни мустақил деб тан олишга мажбур бўлди ва 1967 йил 30 ноябрда Адандан ўз қўшинларини олиб чиқиб кетди. Уша куни Жанубий Яман Халқ Демократик Республикаси (1970 йилдан Яман Халқ Демократик Республикаси қ. *Яман*, Яман Халқ Демократик Республикаси) тузилганлиги эълон этилди.



Яманнинг жануби-гарбидаги тоғларда жойлашган Жибля шаҳри.

Ад.: Новейшая история арабских стран, М., 1968, стр. 271—357; Валькова Л. В., Английская колониальная политика в Адене и Аденских протекторатах, М., 1968; Валькова Л. В., Котлов Л. Н., Южный Йемен, М., 1973; Алхимов П. Г., Гусаров В. И., Экономика Народной Демократической Республики Йемен, М., 1976; Воробьев В. П., Политическая и государственная система Народной Демократической Республики Йемен, М., 1978.

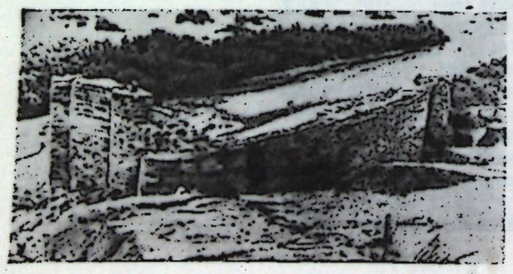
ЯМАН, Яман Араб Республикаси (Ал-Жумҳурия ал-Арабия ал-Ямания), ЯАР — Осиёдаги давлат. Арабистон я. о. нинг жануби-ғарбида. Шимол ва шарқда Саудия Арабистони, жанубда Яман Халқ-Демократик Республикаси б-н чегарадош. Ғарбда Қизил денгиз туташган. Майдони 195 минг $км^2$. Аҳолиси 6,9 млн. киши (1978). Пойтахти — Сано ш. Маъмурий жиҳатдан 7 лив (область)га бўлинган.

Давлат тузуми. ЯАР — республика. Амалдаги конституция 1970 йил 28 декабрда қабул қилинган. Давлат бошлиғи — Республика президенти. 1974 йил 13 июндан мамлакатда олий ҳокимият Қўмондонлик кенгаши (7 аъзоси бор) қўлида. Қўмондонлик кенгаши умумий давлат сиёсатини ишлаб чиқади. Мамлакатда барча партиялар тақиқланган. Олий қонун чиқарувчи органи — Маслаҳат кенгаши (159 аъзоси бор), аҳоли томонидан 4 йилга сайланади. Ижроия ҳокимиятининг олий органи — ҳукумат (Министрлар Совети).

Олий конституцион судни Маслаҳат кенгаши сайлайди.

Я. байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Я. тоғли мамлакат, чуқур водийлар ва жарликлар б-н бўлинган баланд платолардан (баландлиги 2—3 минг *м* гача) иборат. Сўнган вулкан кўп. Энг баланд жойи 3600 *м* — Ан-Наби-Шоиб чўққиси. Я. нинг шарқий қисмида плато *Рубъ ул-Холи* чўлига туташиб кетади. Ғарбда Қизил денгиз соҳили бўйлаб эни 50—60 *км* камбар Тихома пасттекислиги чўзилган. Қизил Денгиз қирғоқлари кам парчаланган, айрим жойларда маржон рифлари бор. Я. да туз, алебастр, ярим қимматбаҳо тошлар қазиб олинади. Иқлими тропик, мамлакатнинг катта қисмида қуруқ иқлим, ёғингарчилик кўпроқ ёзда ёғади. Тихомада январнинг ўртача т-раси 20° га яқин, июнники 30° дан юқори, йиллик ёғин 100 *мм*, Сано ш. да (2400 *м* баландликда) январнинг ўртача т-раси 13,7°, июнники 21°, декабрь — февралда баъзан ер музлайди. Йиллик ёғни баъзи жойларда 1000 *мм* дан зиёд. Тупроқлари қизил-қўнғир; айрим жойларида шўрхоклар учрайди. Тоғларнинг кўп қисмида ўсимлик ўсмайди, фақат онда-сонда кактус ва тиканакли буталар ўсади. Платоларнинг баланд қисмлари қуруқ дашт; чуқур водийларда барг тўкувчи ва доим яшил дарахт-бута-зорлар бор. Шарқи ва Тихома пасттекислиги-



Мил. ав. 7- асрда қурилган Мариб тўғони.



ниинг қирғоққа яқин жойларида чўл ва чала чўл ўсимлиги, воҳаларда хурмо пальмаси ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан ғизол, ёввойи эшак (онагр); йиртқичлардан сиртлон, бўри, тулки, ёввойи мушук, жанубий р-ларда гамадрил маймуни тарқалган.

Аҳолисининг кўпчилиги — *араблар;* шунингдек эфиоплар, сомалилар, туркlар ва б. ҳам яшайди. Арабларда уруғ-қабилачилик муносабатлари сақланган. Расмий тил — араб тили. Давлат дини — ислом. Аҳолисининг аксарияти исломнинг *зайдийлар* мазҳабига мансуб. Аҳолининг кўпчилигини деҳқонлар (фаллоҳлар) ташкил этади. Яманликлардан 1,6 млн. дан ортиқ киши чет элларда, асосан Саудия Арабистонида яшайди. Йирик шаҳарлари: Сано (150 минг киши, 1978), Ҳудайда, Таиз.

Тарихи. 1962 йил 26 сентябрда Я. да антимонархия революцияси натижасида республика тузуми ўрнатилди. Бутун ҳокимият Республика Совети (РС) қўлига ўтди. Монархияни ағдаришда прогрессив офицерлар ҳал қилувчи роль ўйнади. 26 сентябрь рев-ясини ўрта ҳол савдогарлар, интеллигенция ва аҳолининг кенг табақалари қўллаб-қувватлади [бу давргача бўлган тарихи ҳақида *Яман* (территория) мақоласига қ.]

Ички сиёсатда Я. республика ҳукумати ўз олдига ижтимоий адолат ўрнатиш ва феодал теократик системани йўқотишни мақсад қилиб қўйди. Қирол оила аъзолари ва монархия тарафдорларининг ерлари мусодара қилинди, мамлакатда миллий саноатни ривожлантиришга қаратилган қатор тадбирлар амалга оширилди. 1963 йили ЯАР касаба союзлари федерацияси ташкил этилди. 1964 йил 21 мартда СССР б-н ЯАР ўртасида Дўстлик ҳақида шартнома ҳамда иқтисодий ва техникавий ҳамкорлик тўғрисида битим имзоланди.

Монархия тарафдорлари империалистик давлатлар ва Саудия Арабистони ёрдамига таянган ҳолда 1962—69 йилларда республикачиларга қарши .гражданлар урушини олиб борди. Я. да гражданлар урушини тўхтатиш тўғрисида 1970 йили ЯАР б-н Саудия Арабистони ўртасида битим имзоланди; монархия тарафдорлари республика тузумини тан олдилар ва уларга давлат идора органларида ишлашга рухсат этилди.

1970 йили империалистлар ва араб реакционерлари уюштирган фитна туфайли ЯАР б-н Яман Халқ-Демократик Республикаси (ЯХДР) ўртасидаги муносабатлар кескинлашди ва 1972 йили сентябрь-октябрда ўзаро қуролли тўқнашув бўлиб ўтди. 1972 йил 28 октябрда ҳар иккала давлат вакиллари учрашувидан сўнг можаролар тинч йўл б-н ҳал қилинди. Ҳар икки томон ягона Яман давлатига бирлашиш истагини билдирди. 1974 йилга келиб мамлакатда ўзаро курашаётган гуруҳлар ўртасида кураш кескинлашди. Реакция тарафдорлари сўл кучларга қарши террорни авж олдирди, ЯХДР чегараларида қуролли можароларни келтириб чиқарди. 1974 йил 13 июнда мамлакатда ҳокимият полковник М. И. ал Ҳамдий раҳбарлигида Қўмондонлик кенгаши қўлига ўтди, РС қайта тузилди. Уша йили августда барча сиёсий маҳбуслар қамоқдан бўшатилди. Армия ва хавфсизлик кучлари ҳарбий хизматчиларининг партиявий фаолият б-н шуғулланишини тақиқлайдиган қонун қабул қилинди. 1970-йилларнинг 2-ярмида ҳам ЯАР нейтралитет ва блокларга қўшилмаслик сиёсатини давом эттирди, араб мамлакатлари, биринчи навбатда ЯХДР б-н яхши қўшничилик муносабатларини ривожлантиришга ҳаракат қилди. 1975—77 йилларда ЯАР ва ЯХДР ўртасида узоқ муддатли ягона иқтисодий ҳамкорлик программаси қабул қилинди. 1977 йил февралда иккала давлат мудофаа, экономика, савдо, планлаштириш ва ташқи ишлар министрларидан иборат қўшма комитетлар ташкил этди. Аммо реакция кучлари, биринчи навбатда Саудия Арабистони ЯАРдаги республикачи кучларга қарши курашини тўхтатаётгани йўқ. 1977 йил июль-августда армия шимолий р-нларда ҳукуматга қарши исённи бостирди. 1977 йил 11 октябрда М. И. ал Ҳамдий номаълум шахслар томонидан ўлдирилди. Унинг ўрнига Қўмондонлик кенгаши раиси бўлган А. Х. ал Ҳошимий 1978 йил 24 июнда (1978 йил 22 апрелдан ЯАР президенти) реакция қурбони бўлди.

Хўжалиги. Я.— аграр, иқтисодий жиҳатдан қолоқ мамлакат.

Қишлоқ хўжалиги. Деҳқончилик — Я. экономикасининг асосий тармоғи. Миллий даромаднинг 70% и шу соҳага тўғри келади. Деҳқончилик техникаси жуда қолоқ. Зебу, туя, эшак каби иш ҳайвонларидан фойдаланилади. Жабалда йилига 2 марта, Тихомада 3 марта ҳосил йиғилади. Маҳсулоти экспорт қилинадиган ўсимликлардан кофе, хурмо ўстирилади. Боғдорчилик (анжир, ўрик, манго, анор ва б.) ва токчилик (54,1 минг *т* узум, 1977) ривожланган. Техника ва эфир мойли ўсимликлардан индиго, кунжут, занжабил, пахта (25,7 минг *т*, 1977), тамаки, наркотик ўсимликлар; донли экинлардан дурра, тариқ, арпа, буғдой, маккажўхори экилади (1977 йили 1870 минг *т* дон етиштирилди).

Чорвачилиги Шарқий р-нида, қисман Тихома ва Жабалда ривожланган. Я. да қўй, қорамол (асосан зебу), туя, от, эшак боқила-

ди. Жабалда асаларичилик б-н ҳам шуғулланилади. Балиқ овланади (12,4 минг *т*, 1977), Қизил денгизнинг қирғоққа яқин жойларидан марварид олинади. Қ. х. ни ривожлантиришга СССР, АҚШ, Кувайт, Ироқ, Франция, БМТ ташкилотлари ва б. ёрдам бермоқда.

Саноати. Ер ости бойликлари кам ўрганилган. Жазоир-Яман нефть ва б. фойдали қазилмалар қидирув компанияси ташкил этилган. Мис, оҳактош, марганец рудаси, фосфоритлар, тошкўмир конлари топилган. Ишлаб берувчи саноатида асосан кустарь-ҳунармандчилик усулида газлама, пойабзал, заргарлик ва кулолчилик буюмлари, тиғли қуроллар тайёрланади, экспорт учун кофе мағзини тозалаш ва идишларга жойлаш ривожланган. Сано ш. да тўқимачилик ф-каси ва қуролсозлик з-ди, Сано, Ҳудайда, Забидда пахта тозалаш з-длари бор. Я. экономикасининг ривожланишига СССР катта ёрдам кўрсатмоқда: Ҳудайдада денгиз порти (1961), балиқ саноати комплекси (1977), Таиз — Ҳудайда автомобиль йўли (1969, узунлиги 200 *км* чамасида) ва б. объектлар қурилди.

Транспорти. Я. да т. й. йўқ. Мамлакат ичкарисида асосий транспорт йўллари — автомобиль ва карвон йўллари. Автомобиль йўллари 3,7 минг *км* (1,2 минг *км* асфальтланган). Автопаркларида 32,3 минг енгил, 14,5 минг юк машиналари бор (1977). Денгиз портлари — Ҳудайда (юк обороти 1478 минг *т*, 1977); Моха ва Салиф портларига кичик ҳажмдаги кемалар киради. Ташқи савдо юклари чет эл кемаларида ташилади. Сано, Таиз, Ҳудайда шаҳарларида аэродромлар бор.

Ташқи савдоси. Четга пахта, кофе, кат, туз, тери, қуритилган балиқ, майиз, узум чиқарилади. Четдан асосан озиқ-овқат товарлари, тайёр буюмлар, машина ва ускуналар, нефть-кимё маҳсулотлари келтирилади. Асосан ХХР, ЯХДР, Италия, Япония ва б. б-н савдо қилади. 1976—77 йилда экспорт 76,1 млн., импорт 3099 млн. риални ташкил этди. Саудия Арабистони, Ироқ, Араб иқтисодий ва социал тараққиёти фонди, ривожланган капиталистик мамлакатлардан заём ва кредитлар олади. Саудия Арабистони қайтариб олмаслик шарти б-н маблағ бериб туради (1977 йили 97,6 млн. доллар). **Пул бирлиги** — яман риали=40 букшам; СССР Давлат банки курси б-н 100 риал 14 сўм 79 тийинга тенг (1979 йил август).

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-ҳаво кучлари, ҳарбий-денгиз кучлари, давлат хавфсизлиги қўшинлари ва полициядан иборат. Олий бош қўмондон — Қўмондонлик кенгаши раиси; армияга бевосита олий бош қўмондон ўринбосари раҳбарлик қилади. Армия умумий ҳарбий мажбурият ҳақидаги қонун асосида ва кўнгиллилар ҳисобига тўлдирилади. Армияда хизмат муддати 3 йил. Қуролли кучлар умумий сони 39 минг киши



Таиздаги уйлар.



«Буқача». Бронзадан ясалган ҳайкалча. Мил. ав. 2- аср.

(1976). Давлат хавфсизлиги ва полицияда 3 мингга яқин киши хизмат қилади. Чет эл қуроллари б-н таъминланган.

Соғлиқни сақлаш. Мамлакатда демографик ҳисобот олиб борилмайди. Юқумли патология кўп тарқалган. Улимнинг асосий сабаблари — юқумли касалликлар, жумладан сил ва безгак. Дизентерия, мадуромикоз, геогельминтоз, трахома мамлакатнинг ҳамма қисмида учрайди. Жабалда аҳолининг ярмидан кўпроғи шистосоматоз б-н касалланган. 1964 йили Ҳудайда ва Сано шаҳарларида 2,1 минг ўринли касалхона (1000 аҳолига 0,4 ўрин) ишлаган. 1966 йили 82 врач (62,6 минг аҳолига 1 врач) хизмат қилган. Медицина кадрлари чет элда тайёрланади. 1967 йили СССР Сано ш. да поликлиника ва 100 ўринли госпиталь қурди.

Маориф. 1962 йили аҳолининг 90% и саводсиз эди. Республика ҳукумати рев-янинг биринчи куниданоқ маорифнинг янги системасини тузишга киришди. Барча босқичларда бепул таълим бериш ҳақида қонун қабул қилинди. Ҳозирги халқ маорифи системаси 6 йиллик дунёвий бошланғич мактаблар, тўлиқсиз 3 йиллик ўрта, 3 йиллик ўрта умумтаълим ва ҳунар мактаблари ҳамда диний ўқув юртларидан иборат. Ўғил ва қиз болалар учун мактаблар алоҳида. Бошланғич мактабларга болалар 6 ёшдан қабул қилинади. 1969/70 ўқув йили 744 бошланғич мактабларда 65,5 минг ўқувчи, 20 тўлиқсиз ўрта мактабларда 3 мингга яқин ўқувчи ўқиди. Тўлиқ ўрта мактабларда гуманитар ва техника бўлимлари бор. 1969/70 ўқув йили 4 тўлиқ ўрта мактабларда 939 ўқувчи таълим олди. СССР ёрдами б-н 1967 йилда Я. да 3 умумтаълим мактаблари қурилди. Саводсизликни тугатиш марказлари очилди; 1966 йили 24 марказ (шундан 3 таси аёллар учун) ишлади.

Бошланғич мактаблар учун ўқитувчилар рев-ядан кейин ташкил этилган 2 қишлоқ хўжалиги, 3 саноат мактаблари, 3 педагогика билим юртларида тайёрланади. Олий маълумотли мутахассислар чет элда тайёрланади. Узбекистон олий ўқув юртларида Я. дан 5 студент ўқиди (1976).

Матбуоти, радиоси. Муҳим даврий нашрлар (1972): кундалик газеталари —«Ас-Саура», 1963 йили ташкил этилган, ярим расмий, Сано ш. да босилади; «Ал-Жумҳурия», 1963 йили тузилган, ярим расмий, Таизда чиқади; «Ас-Сабоҳ», 1971 йили ташкил этилган, Ҳудайда ш. да нашр қилинади ва б.

Марказлашган радиоэшиттиришлар 1963 йилдан бошланган. Эшиттиришлар араб тилида олиб борилади.

Адабиёти. Урта аср яман адабиёти умумараб адабиёти оқимида ривожланди (қ. *Араб маданияти*. Араб адабиёти бўлими) ва асосан диний характердаги асарлар яратилди. Уз даври учун муҳим бўлган Нашван ал-Ҳимярий (1117 йили ўлган)нинг «Ҳимярий қасидаси» поэмаси бундан истисно.

Империализмга қарши курашнинг кучайиши Я. адабиётини бойитишга туртки бўлди. 20- асрнинг 50—60- йилларида шоирлардан: Яҳё бин Муҳаммад Ал-Аряни, Абдулкарим Мазхар ва б. анъанавий қасидалар ёздилар. Я. адабиётининг реалистик йўналиши намояндалари «Ал-Мустақбал» («Келажак») адабий журнали атрофида уюшган.

Архитектураси, тасвирий ва амалий санъати. Я. терр-ясида Мариба, Қарнаву (Маин) ва б. қадимги шаҳар қолдиқлари топилган (мил. ав. 2- минг йилликка оид), уларнинг аксарияти тўртбурчак шаклида қурилиб, атрофлари баланд (10—12 *м*) деворлар б-н ўралган; ирригация иншоотлари ва тош ибодатхоналарнинг қолдиқлари, тош ва бронзадан ишланган ҳайкалчалар топилган. Я. да ислом дини тарқалиши б-н масжидлар қурила бошлади. Тош ёки ғиштдан ишланган турар жойлар 3—7 қаватли қилиб қурилган. Ҳозир Я. да саноат ва ирригация иншоотлари, меъморликнинг анъанавий элементлари сақланган ҳолда замонавий типдаги уйлар барпо этилмоқда. Ёғоч ва металлга инкрустация қилиш, заргарлик, кийимга гул тикиш, гиламчилик кенг тарқалган.

Ад.: Котлов Л. Н., Йеменская Арабская Республика, М., 1971; Голубовская Е., Революция 1962 г. в Йеменской Арабской Республике и ее вооруженные силы, М., 1977.

ЯМАН, Яман Халқ-Демократик Республикаси (Жумҳурият ал-Яман ад-Димуқротия аш-Шаъбия), ЯХДР — Осиёдаги давлат, Арабистон я. о. нинг жанубида. Содавлат, Арабистон я. о. нинг жанубида. Содавлат, Арабистон я. о. нинг жанубида. Содав

*порт*га ва инглиз ҳарбий денгиз базаси, хорижий турист ва денгизчиларга хизмат кўрсатишга асосланган эди.

Мустақилликка эришилгач, Я. ҳукумати аграр реформа ҳақида қонунлар (1968 ва 1970) қабул қилди: собиқ султон, шайх ва министрларга тегишли ерлар ерсиз камбағалларга тақсимланилди. Қ. х. кооперативлари тузилди. Давлат сектори вужудга келтирилди. 1976 йили саноат ишлаб чиқаришида давлат сектори ҳиссаси 50%, ташқи савдода 80%, молия-кредит системасида 100% га етди. Ҳозирги иқтисодий снёсатдаги асосий йўналиш аҳолининг ички эҳтиёжларини қондирувчи тармоқларни ривожлантиришдан иборат. Я. СССР, БХР, ГДР ва б. социалистик мамлакатлар б-н иқтисодий ва техникавий ҳамкорликни мустаҳкамламоқда, шунингдек, араб давлатлари халқаро ташкилотлар б-н иқтисодий алоқаларни кенгайтирмоқда.

Қишлоқ хўжалиги. Қ. х. да фойдаланишга яроқли ерлар Я. терр-ясининг 1,8% ини, ишланадиган ерлар 1% ни ташкил этади. СССР, БХР, ХХР, РСР, БМТ ва Кувайт ёрдамида янги ерлар ўзлаштирилиб суғориш иншоотлари қурилмоқда. Экин майдонининг 50% дон экинлари, 25% техника экинлари (асосан пахта) б-н банд. Пахта, кофе экспорт қилинади. Маҳаллий эҳтиёж учун тариқ, сорго, бугдой, кунжут етиштирилади. Хурмо ва кокос пальма дарахтлари ўстирилади. 1977 йили 16,1 минг *т* пахта, 85,3 минг *т* дон, 3,1 минг *т* кунжут, 161,7 минг *т* сабзавот, 0,9 минг *т* кофе етиштирилди. Чорвачиликда (миниг бош) қорамол (120), қўй (379), эчки (1410), туя (295), эшак (141), парранда (627) боқилади (1977). Балиқ овлаш ривожланган (1976 йилда 155,2 минг *т*).

Саноатида ялпи маҳсулотнинг 90% ини нефтни қайта ишлаш саноати беради. Саноат корхоналарининг кўпи Адан ва унинг атрофида жойлашган. 1977 йили 151 млн. *квт-с* электр энергияси ҳосил қилинган; 39 минг *т* туз, 1,8 минг *т* ўсимлик мойи, 2,3 млн. *м* ип газлама, 12,6 минг *т* балиқ уни ишлаб чиқарилган. 1977 йил 1 майдан «Бритиш петролеум» инглиз компаниясига қарашли нефть з-ди (қуввати 8,8 млн. *т*) ҳақи тўланиб давлат ихтиёрига олинди.

Транспорти. Автомобиль — асосий транспорт тури. Автомобиль йўлларининг узунлиги 7280 *км* га яқин, шу жумладан 1382 *км* қаттиқ қопламли (1977). Автопаркларида 20,7 минг машина (шундан 12,6 минги енгил машина) бор (1977). Энг йирик денгиз порти — Адан (1976 йилда юк обороти 3748 минг *т*), мамлакатнинг деярли барча экспорт ва импорти шу порт орқали ўтади. 1971 йили давлат авиакомпанияси тузилган.

Ташқи савдоси. 1976 йилда ЯХДР экспорти 4,1 млн., импорти 72,4 млн., жумладан реэкспорти—1,5 млн. динорни ташкил этди. Четга нефть маҳсулотлари, ёқилғи, пахта, хом тери ва чарм, газлама, кофе, тамаки, балиқ, туз чиқарилади; четдан, асосан, озиқ-овқат маҳсулотлари, нефть, кийим ва газлама, машина ва ускуналар олинади.

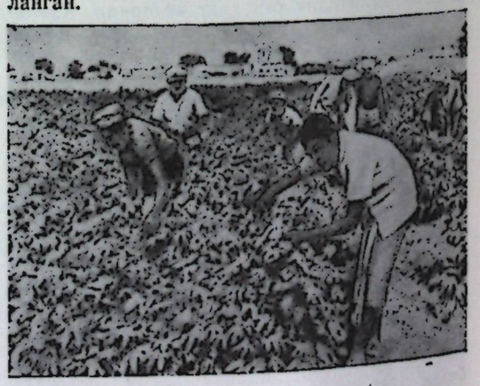
Пул бирлиги — ЯХДР динори; СССР Давлат банки курси бўйича 1 динор — 1 сўм 94 тийинга тенг (1979 йил август).

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-ҳаво кучлари ва ҳарбий-денгиз кучларидан иборат. Олий бош қўмондон — Президентлик кенгашининг раиси. Қўшиларга умумий раҳбарликни мудофаа министри, бевосита раҳбарликни эса министр ўринбосари амалга оширади. Армия умумий мажбурий ҳарбий хизмат асосида тўлдирилади. Қуруқликдаги қўшинлар (10 минг кишидан зиёд пиёда бригадалари), алоҳида батальон (дивизион), алоқа, инженерлик бўлинмалари ва б. махсус кичик қисмлардан иборат. Ҳарбий-ҳаво кучлари 3 эскадрильядан иборат, ҳарбий-денгиз кучлари бир неча соқчи кемаларга эга.

Соғлиқни сақлаш. Тўлиқ бўлмаган маълумотларга кўра 1968 йили ҳар минг киши ҳисобидан туғилиш 23,5, ўлим 6 нафарни ташкил этди. Ичак инфекцияси, геогельминтозлар, сил, трахома, венерик касалликлар тарқалган; безгак, чечак, дракункулёз касалликлари учрайди. 1970 йили Я. да 4,6 минг ўринли (минг аҳолига 0,8 ўрин) 27 касалхона бор эди. 16 поликлиника бўлимлари, 90 соғлиқни сақлаш марказлари, 5 диспансер ва 2 кўчма клиника аҳолига хизмат қилди. 1970 йили 222 врач (25,8 минг аҳолига 1 врач), 24 тиш врачи, 23 фармацевт ва 1 мингга яқин ўрта мед. ходими ишлади. Врачлар олий маълумотни чет элда олади, ўрта мед. ходимлари махсус курсларда тайёрланади.

Маорифи. Халқ маорифи системасига 4 йиллик бошланғич, 3 йиллик тўлиқсиз ўрта ва 3 йиллик ўрта давлат мактаблари киради. Уқиш бепул. Жами мактабларнинг 10% ни хотин-қизлар мактаби ташкил этади. Ўрта техника таълимини Адандаги Техника билим юрти беради. Аданда Олий коллеж (1970 йили очилган, Я. даги биринчи олий ўқув юрти), йирик кутубхона, 2 археология музейи бор.

Матбуоти, радио ва телевидениеси. 1972 йили битта кундалик газета, ҳафталик бир нечта газета ва журналлар, турли бошқарма ва ташкилотларнинг бир қатор бюллетенлари нашр қилинди. Нашрлар асосан араб тилида чиқади. Информация ва пропаганда воситалари Миллий фронт томонидан назорат қилинади. Муҳим газета ва журналлари: кундалик «Арбааташар октобр», ҳафталик «Ас-Саури» (1967) газеталари; ЯХДР касаба союзларининг «Саут ал-Уммал» ҳафталик газетаси, Маданият министрлигининг «Ас-Сакафа ал-Жадида» номли ойлик ижтимоий-снёсий журнали. 1970 йили Адан информация агентлиги тузилган (АИА). Адан ва Муқаллада радиоэшиттиришлар (1954) араб тилида олиб борилади. Телекўрсатувлар 1964 йилдан (Аданда) бошланган.



Лаҳж шаҳри яқинидаги районда пахта терими.

Архитектураси. Я. терр-ясидаги санъат старли даражада ўрганилмаган. Катабан-Тимна подшолиги (мил. ав. 9—1- асрлар) пойтахтининг харобалари сақланиб қолган. Қадимий Шабва (Ҳимъярит подшолиги) терр-ясида сарой ва ибодатхоналар қолдиқлари топилган. Мамлакатда минора типидаги уйлар, Шибам ш. да хом ғиштдан қурилган 6—7 қаватли минора-уйлар бор. Тарим ш. даги баланд уйларнинг олд томони турли рангли нақшлар б-н безатилган. Адан ш. да замонавий бинолар қурилган.

Ад.: Страны Аравии. Справочник, М., 1964; Луцкий В. Б., Новая история арабских стран, М., 1966; Крахмалов С. П., Йемен, М., 1971; Материалы Объединенной политической организации Национальный фронт Народной Демократической Республики Йемен. Аден, 11—13 окт. 1975 г. (пер. с араб.), М., 1978; Ал-Фахури Х., История арабской литературы, Пер. с араб., т. 1, М., 1960; Крачковская В. А., Историческое значение памятников южноарабской архитектуры, «Советское востоковедение» тўпламида. М.—Л., 1947; Лундин А. Т., К возникновению государственной организации в южной Аравии, Палестинский сборник, вып. 17, М., 1967; Новейшая история арабских стран, М., 1968.

ЯМБОЛ — Болгариянинг жанубий-шарқий қисмидаги шаҳар. Ямбол округининг маъмурий маркази. Тунжа дарёси бўйида. Аҳолиси 80 минг киши (1976). Т. й. узели. Кимё, тўқимачилик (асосан, ип газлама), қ. х. машинасозлиги, тамаки, мева консервалаш корхоналари бор.

Архитектура ёдгорликларидан 18- асрда қурилган масжидлар, черков, 1862 йилда қурилган кутубхона биноси сақланган. Шаҳар атрофида минерал булоқлар бор.

ЯМИН Муҳаммад (1903. 23. 8, Савахлупто, Суматра —1962. 17. 10, Жакарта) — индонез ёзувчиси ва снёсий арбоби. Янги индонез поэзияси ва драматургияси асосчиларидан. 1919 йилдан ёшлар ҳаракати ва бир қатор радикал партиялар фаолиятида иштирок этган. Индонезияда мустақиллик эълон қилингач (1945), парламент аъзоси, адлия ва маориф министри.

Асарларида индонез халқини миллий бирдамликка ва мамлакатни қайтадан тиклашга даъват этади («Индонезия — менинг ватаним» шеърлар тўплами, 1929; «Кеч Арок ва Кен Дедес» драмаси, 1934 ва б.). Я. биринчилардан бўлиб индонез поэзиясига *сонет* формасини олиб кирган. Шекспир, Тагор асарларини индонез тилига таржима қилган. Иккинчи жаҳон урушидан сўнг тарихий, снёсий ва иқтисодий мавзуларда асарлар яратган.

Ад.: Сикорский В., Индонезийская литература, М., 1965.

ЯМНАЯ МАДАНИЯТИ — маданий-тарихий область (мил. ав. 3- минг йиллик) Каспий ва Қора денгиз бўйларидаги бир-бирига яқин археологик маданиятларнинг шартли номи. Я. м. га онд дастлабки ёдгорликларни 1901 йилда археолог В. А. Городцов топиб ўрганган. 20- асрнинг 40—50- йилларида Северский Донецк соҳилларида олиб борилган археологик қазиш ва текшириш жараёнида Я. м. га тааллуқли (уруғчилик даврига хос) манзилгоҳ ҳам топилган.

Я. м. вакиллари овчилик, балиқчиликдан ташқари ибтидоий чорвачилик ва деҳқончилик б-н ҳам шуғулланган. Я. м. га хос асосий белгилар тубандагича: жасадлар қабрга ғужанак қилиб, ёнбошлатиб кўмилган, устига қизил тупроқ сепилган. Дафн жиҳозлари — оддий нақш берилган сопол идишлар, понасимон болталар, пичоқлар, шунингдек, ҳар хил мунчоқ, узук, суякдан ишланган бигиз, тошдан ясалган пайкон, ўроқ, қирғич ва б. дан иборат. Я. м. вакиллари металл ишлаш б-н ҳам шуғулланганлар.

ЯМУНА — Ҳиндистондаги *Жамна* дарёсининг иккинчи номи.

ЯН (тахаллуси; асл фамилияси — Янчевецкий) Василий Григорьевич [1874. 23. 12 (1875. 4. 1), Қиев —1954. 5. 8, Звенигород, Москва обл.] — рус совет ёзувчиси. Уқитувчи оиласида туғилган. Петербург ун-тини тугатган (1897). Россия бўйлаб икки йил саёҳат қилган. Таассуротлари асосида «Сайёҳ хотиралари» китобини яратган (1901). 1906—12 йилларда Петербург гимназиясида дарс берган, айни вақтда «Санктпетербургские ведомости», «Россия», «Новое время» газеталарида ишлаган. Ҳарбий мухбир сифатида рус-япон ҳамда Биринчи жаҳон урушларида қатнашган.

20- йилларда тарихий ва саргузашт ҳикоялар ёзган. «Финикия кемаси» (1931), «Қўрғондаги аланга» (1932), «Спартак» (1933), «Саркарданинг ёшлиги» (1952) каби тарихий повестларини яратган. Ян «Чингизхон» (1939, СССР Давлат мукофоти, 1942), «Ботухон» (1942), «Сўнгги денгиз»гача (1951) романларидан иборат «Мўғуллар истилоси» трилогияси б-н шуҳрат қозонган. Трилогияда мўғулларнинг шафқатсиз истилосига қарши халқ кураши, босқинчилик туфайли вайрон бўлган маданий бойликлар тақдири тасвирланган, эрк ва озодлик мадҳ этилган. Айрим асарлари ўзбек тилига таржима қилинган.

Ас.: Ботухон, Т., 1961; Сўнгги денгизгача, Т., 1963; Чингизхон, Т., 1966.

Ад.: Разгон Л. В., Ян. Критико-биографич. очерк, М., 1969; Русс. сов. писатели-прозаики. Биобиблиографич. указатель, т. 6, ч. 2, М., 1969.

ЯНА — Ёқутистон АССРдаги дарё. Юқори Яна тизмасининг шимолий ён бағирларидан оқиб тушувчи Дулгалах ва Сартанг дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади. Шимолга томон оқа бориб Лаптевлар денгизига қуйилади. Узунлиги 1490 *км*, ҳавзасининг майдони 238 минг *км*². Қазачье қишлоғидан ўтгач Я. 5300 *км*² га яқин майдонга эга бўлган дельта ҳосил қилади. Я., асосан, ёмғир сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 1000 *м*³/*сек*. Окт. ўрталаридан май ўрталарига қадар Я. музлаб ётади. Я. да 890 *км* масофа давомида кема қатнайди. Кема қатнови атиги уч ой давом этади. Я. нинг Аднча (715 *км*) ва Битантай (586 *км*) каби йирик ва бир қанча майда ирмоқлари бор.

ЯНА-ИНДИГИРКА ПАСТТЕКИСЛИГИ — Лаптевлар ва Шарқий Сибирь денгизлари соҳилидаги пасттекислик. Ғарбда Омолой дарёси водийсидан шарқда Индигирка дарёсигача чўзилган. Энг сербар жойи 300 *км*. Кўпчилик жойларда баландлиги 100 *м* (айрим қолдиқ қирларнинг баландлиги 350—500 *м*). Ровак денгиз ва қуруқлик ётқизиқлари ҳамда қалин музлар б-н қопланган. Каттагина қисмида тундра ўсимликлари ўсади. Я.-И. п. жуда ботқоқланган. Кўллар кўп.

ЯНАРИҚ, Иттифоқ — Тошкент обл. Калинин р-ни Иттифоқ қ. С. даги қишлоқ. «Москва» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошкент (16 *км*). Аҳолиси 1368 киши (1977); сабзавотчилик, чорвачилик, паллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Тошкент каналидан суз ичади. Мактаб, кутубхона, клуб, соғлиқни сақлаш муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.



Янбоева Х. И.

ЯНАЧЕК Леош [1854. 3. 7, Хуквальди қишлоғи (Моравия)—1928. 12. 8, Моравска-Острава]—чех композитори, дирижёр, музика жамоат арбоби, танқидчи. 20-аср музика (опера)сининг улкан намояндаси. Брно, Прага, Лейпциг ва Венада таълим олган. Брнода ўзи ташкил қилган (1881) орган музика мактаби проф. ва ректори (1882—1919), олий маҳорат мактаби (Прага Консерваториясининг Брнодаги бўлими) проф. (1919—25). Я. рус классиклари асарлари сюжети асосида асарлар ёзган. 9 опера [«Унинг ўгай қизи», 1903; «Катя Кабанова» (А. Островскийнинг «Момақалдироқ» драмаси асосида, 1921), «Улик уйдан хатлар» (Ф. Достоевский, 1928) ва б.]; «Тарас Бульба» рапсодияси (Н. Гоголь повести асосида, 1918), симфониеттолар, ўнлаб қўшиқлар, хорлар, камер асарлар, бир қанча музикавий танқидий мақолалар муаллифи. Я. ижодида халқ куйларига таянган. Кейинги даврда яратган асарларида модернизм таъсири мавжуд. Я. нинг симфоник ва камер асарлари Ўзбекистонда ижро этилмоқда.

Ад.: Черногоска М. Л., Яначек, Пер. с чеш., Прага, 1966; Полякова Л., Оперное творчество Яначека, М., 1968.

ЯНБОЕВА Хуршида Ибниаминовна (1924. 7. 6, Тошкент)—терапевт-кардиолог, медицина фанлари д-ри (1967), проф (1971). 1973 йилдан КПСС аъзоси. И. В. Сеченов номидаги 1-Москва Медицина ин-тини тугатгач (1948), ТошМИ санитария-гигиена ва педиатрия ф-тлари госпиталь терапия кафедрасида врач-ординатор (1949—54), ассистент (1955—60), ЎзССР Улка медицина илмий тадқиқот ин-тида катта илмий ходим (1960—66), ТошМИ Марказий илмий тадқиқот лабораторияси (ЦНИЛ) мудири (1966—69), ТошМИ 2-даволаш ф-ти госпиталь терапия кафедрасида проф. (1969—75), 1975 йилдан шу кафедра мудири. «Ўзбекистонда ревматизм б-н касалланган беморларни клиник-эпидемиологик кузатиш» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари кардиологик ва ревматологик касалликларни ўрганишга бағишланган. Я. республика кардиологлар илмий жамиятининг раиси (1974 йилдан).

Ас.: Ревматические пороки сердца, Т., 1965; Ревматоидный артрит, Т., 1975 (Т. С. Солиев б-н биргаликда); Очерки кардиологии жаркого климата, Т., 1975 (З. И. Умидова, Г. Королев б-н биргаликда).

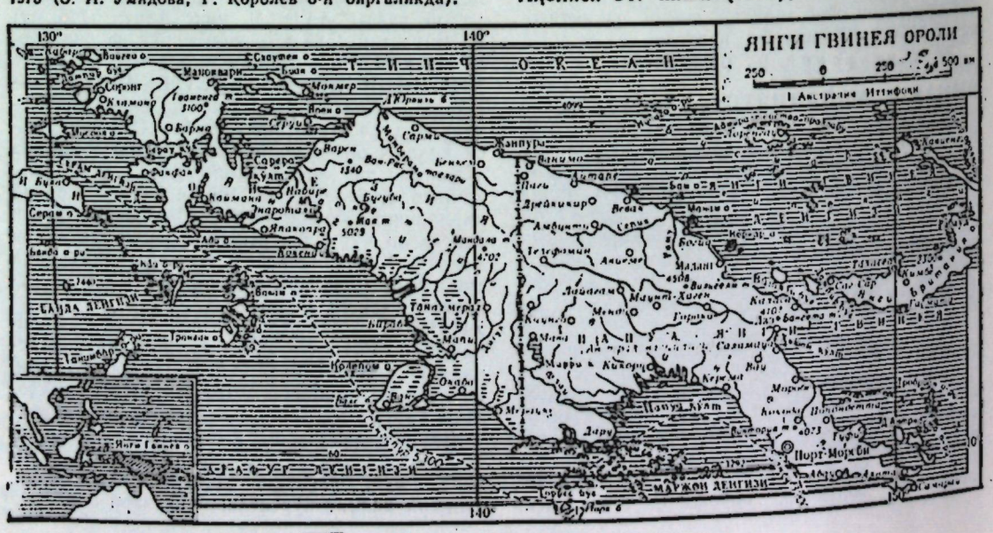
ЯНВАРЬ — *Григорий календари*да йилнинг биринчи ойи номи. Қадимги римликлар худоси — Янус номига қўйилган. Я. 31 суткадан иборат.

ЯНГ Жон (1930. 24. 9, Сан-Франциско)—АҚШ космонавт-учувчиси, Ҳарбий-денгиз флотининг 1-ранг капитани. Технология ин-тини битиргач, фанлар бакалаври унвонини олган (1952). 25 *км* га катта тезлик б-н кўтарилишда жаҳон рекордлари ўрнатган. 1962 йилдан АҚШ Аэронавтика ва космик фазони тадқиқ қилиш миллий бошқармасининг космонавтлар группасида. 1965 йил 23 мартда В. *Гриссом* б-н бирга «Жеминай-3» космик кемасида 2-учувчи сифатида Ер атрофини 3 марта айланиб учди. 1966 йил 18—21 июлда «Жеминай-10» космик кемасида (М. *Коллинз* б-н бирга) кема командири сифатида космосга парвоз қилди. Бу парвозда «Жеминай-10», «Ажена-10» ракетанишон б-н уланди, космик кема орбитасини ўзгартиришда ракета двигателидан фойдаланилди. «Ажена-10» дан ажратилгандан кейин кема «Ажена-8» ракетанишон б-н уланди. 1969 йил 18—26 майда «Аполлон-10» космик кемасида Т. *Стаффорд* ва Ю. *Сернан* б-н бирга Ой атрофидаги орбитага парвоз қилди.

1972 йил 16—27 апрелда «Аполлон-16» космик кемасида (Ч. Дьюк ва Т. Маттингли б-н бирга) кема командири сифатида Ойга бориб келди. 1972 йил 21 апрелда Декарт кратери р-нида Я. ва Дьюк ой кабинасида сайёра сатҳига қўндилар. Я. Ойда 71 соат 2 мин. бўлди (шу вақт ичида у 3 марта сайёра сатҳига чиқди). Я. ва Дьюк Ойда юриш учун луноходдан фойдаландилар. 4 космик парвозда Я. жами 533 соат 33 минут учди.

ЯНГИ — Фарғона обл. Киров р-ни Бешариқ қ. С. даги қишлоқ. «Бешариқ» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (12 *км*). Аҳолиси 1358 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, кутубхона, медпункт, болалар боғча ва яслиси бор.

ЯНГИ — Фаргона обл. Киров р-ни Октябрь 40 йиллиги қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь 40 йиллиги» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (3 *км*). Аҳолиси 847 киши (1979); пахтачилик, пилла-



чилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ЯНГИ АҲД (Новый завет) — *Библия*нинг бир қисми, *Қадимий аҳд*дан фарқли равишда фақат *христианлик*да эътироф этилади. 4 *инжил* ва б. муқаддас ёзувлар тўпламидан иборат. Қадимги юнон тилида ёзилган. Унда *Исо* Масиҳнинг ердаги «ҳаёти», гўё чеккан азоб-уқубатлари, «кўрсатган мўъжизалари», унинг қайта тирилиши ва б. ҳақидаги турли ривоятлар, панд-насиҳатлар бор. Я. а. черков таълимотига кўра, 1-асрнинг ўрталарида Исо издошлари ёки шогирдлари томонидан ёзилган. Аслида у кейинроқ, тахм. 1-асрнинг 2-ярми ва 2-аср бошларида яратилган. Я. а. христианликнинг пайдо бўлиши тарихини ўрганишда муҳим манбалардан ҳисобланади.

ЯНГИ ГВИНЕЯ (индонезча Ириан) — Тинч океандаги орол. Катталиги жиҳатидан ер юзида Гренландиядан кейин 2-ўринда. Австралиядан 150 *км* шимолда, ундан Торрес бўғози орқали ажралган. Майдони 829 минг *км*². Аҳолиси 3,2 млн. киши (1971). Оролнинг ғарбий қисми (Ириан-Жая) *Индонезия*нинг провинцияси, жануби-шарқий қисмида эса *Папуа-Янги Гвинея* давлати жойлашган. Папуа 1973 йил декабргача Австралия мустамлакаси, Янги Гвинея эса БМТ васийлигидаги терр-я бўлиб, Австралияга бошқариш учун берилган эди.

Оролнинг қирғоқлари эгри-бугри, қуруқлик ичкарисига анча ўйиб кирган йирик қўлтиқлар (Сарера, Берау, Хьюон) бор. Жанубий соҳили ясси, қумли, шимолий соҳили баланд, жарли. Я. Г. нинг марказида узунасига чўзилган бир неча тоғ тизмалари жойлашган. Тизмаларининг баландлиги 3000—4000 *м*, шимолида 1000—2000 *м*. Энг баланд жойи — Жая чўққиси (5029 *м*). 4000 *м* дан баландда абадий қор ва кичикроқ музликлар (умумий майдони 14,5 *км*²) бор. Оролнинг шимолий қисмида сўнмаган вулкан кўп, жанубий қисми пасттекислик, жануби-ғарби эса ботқоқлик.

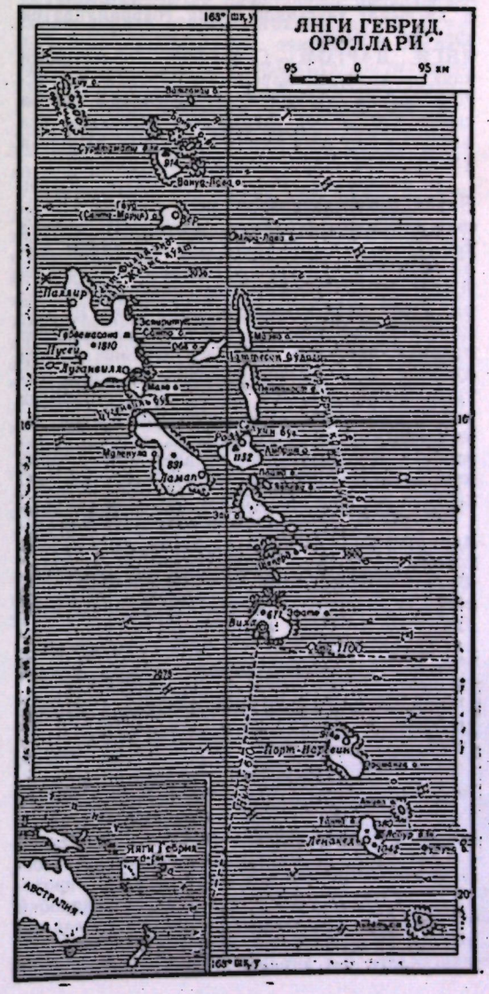
Я. Г. нинг бурмали замини протерозой ва юқори палеозой жинсларидан тузилган. Платформанинг усти палеозой, мезозой ва кайнозой денгиз чўкиндилари б-н қопланган. Нефть, газ, хром, никель, мис-сульфид рудалари конлари топилган. Иқлими шимолий ярмида экваториал, жанубий ярмида субэкваториал, тоғ тепаларида ниваль иқлим. Текисликларда ўртача ойлик т-ра 25—28°. Йиллик ёғин 4000 *мм*, тоғларда 6500 *мм* дан зиёд. Тез-тез довул бўлиб туради. Оролнинг жануби-шарқида ёғин кам (йилига 1000 *мм*). Энг йирик дарёлари: Флай, Мамберамо, Дигул, Сепик, Раму. Уларнинг қуйи қисмида кема қатнайди. Тупроқлари пасттекисликларда қизил-сариқ латерит, тоғ ён бағирларида тоғ латерит, подзоллашган, 2000—3000 *м* баландликларда сариқ, қизил, сарғиш-қўнғир тупроқ, тоғ тепаларида тоғўтлоқи тупроқ. Ўрмонлар қирқилиши натижасида тупроқ қатлами эрозияга учрамоқда. Я. Г. нинг ҳайвонот дунёси Австралия зоогеографик областининг *Папуа областчаси*га киради. Аҳолиси, асосан, *папуаслар*. Оролга европаликлардан дастлаб, 16-асрнинг 1-ярмида португал денгизчилари келган. Я. Г. ни тадқиқ этишда рус олими ва сайёҳи Н. Н. *Миклухо-Маклай*нинг хизмати катта.

ЯНГИ ГЕБРИД ОРОЛЛАРИ — Тинч океанинг жанубий-ғарбий қисмидаги 80 оролдан иборат архипелаг. Меланезияда. Буюк Британия ва Франциянинг биргаликда бошқарадиган мулклари (кондоминиум). Майдони 14,8 минг *км*². Аҳолиси 90 минг киши (1972); 93% и австронезия тил оиласининг турли шеваларида гаплашувчи маҳаллий халқлардан иборат. Шунингдек, французлар, австралиялик инглизлар, танлар ва б. ҳам бор. Маъмурий маркази ва порти — Вила (Эфате о. да).

Ороллариниг ер юзаси вулкан жинсларидан тузилган тоғлик. Энг баланд жойи 1810 *м*. Ороллардаги мавжуд 60 га яқин вулкандан 10 таси сўнмаган. Олтингугурт, марганец конлари бор. Иқлими сернам тропик иқлим. Ўртача ойлик т-ра 20—27°. Йиллик ёғин 1000 *мм*. Тоғларнинг шамолга рўпара ён бағирлари сернам тропик ўрмон б-н қопланган. Кокос пальмаси, какао, кофе плантациялари бор; шакарқамиш, пахта ҳам экилади. Қорамол боқилади. Қимматбаҳо ёғоч тайёрланади. Я. Г. о. ни 1606 йилда португал денгизчи сайёҳи П. Кирос кашф қилган. 1774 йилда оролларни Ж. *Кук* тадқиқ қилган ва Я. Г. деб ном берган. Кондоминиум 1906 йилда расмийлаштирилган. 1957 йилда маҳаллий бошқарув органи сифатида 30 аъзодан иборат Консультатив кенгаш тузилган.



Янг Ж.



ЯНГИ ГОЛЛАНДИЯ ОБЛАСТЧАСИ, Австралия областчаси — Австралия қуруқлик зоогеографик областининг майдони жиҳатидан энг катта областчаси. Австралия ва Тасманияни ўз ичига олган. Баъзи тадқиқотчилар Австралия материги шимолий қисмини *Папуа областчаси*га киритадилар. Я. Г. о. нинг табиий шароити ҳар хил: материкнинг катта қисмини эгаллаган чўл ва дашт жойлардан ташқари тропик ва мўътадил иқлимли ўрмонлар, тоғлар ва ички сув ҳавзалари ҳам бор. Шунга қарамай ҳайвонлари тур жиҳатидан унча бой эмас. Я. Г. о. учун клоакалилар (ўрдакбурун, ехиднанинг 2 тури), халталиларнинг бир неча тури (кенгуру, халтали чумолихўрлар, сувсарлар, крот, бўрсиқ, тийин, олмахон, коала айиғи, халтали бўри, вомбат ва б.) энг характерли ҳайвонлардир. Кемирувчиларнинг бир неча эндемик уруғи ва кўршапалакларнинг кенг тарқалган уруғига мансуб турлари бор. Шу жойга хос қушлардан эму, лирадум ва б. (жами 100 турга яқин) яшайди; судралиб юрувчилардан плашчли калтакесак, молох, сциниклар, гекконлар, заҳарли ва заҳарсиз илонлар учрайди. Сувда ва қуруқда яшовчилардан энг характерлиси бақалардир. Икки хил нафас олувчилардан Я. Г. о. да фақат тангачали балиқ (баррамунда)ни учратиш мумкин.

ЯНГИ ДАРҒОМ — Самарқанд областидаги канал. Зарафшон дарёсидан Биринчи Май тўғони орқали сув олади. Узунлиги 10,2 *км*, сув сарфи 120 *м³/сек*. Зарафшон дарёсидан сув оладиган бир неча каналлар ўрнига қурилган (1932). Эски Дарғом канали б-н қўшилади.

Я. каналидан Раҳматобод, Янги, Қозон, Элпак, Бачки каналлари, Эски Дарғом б-н қўшилган жойидан дюкер (қайнама) орқали Боғизағон, Ялонғоч каналлари сув олади. Суви экин майдонларини суғоришга сарфланади.

ЯНГИ ДОСТОНЛАР — достонларнинг бир тури; ўзбек халқ шоирлари томонидан 19-асрнинг иккинчи ярми, 20-аср бошлари ва совет даврида яратилган эпик асарларнинг шартли атамаси. Я. д. 20-аср бошларидаги ўзбек достончилигида, хусусан, замонавий достончилик тараққиётида янги босқичдир. Бу босқич замонанинг муҳим масалаларини, актуал ижтимоий-сиёсий воқеаларни тасвирловчи, меҳнаткаш халқ ҳаётини бевосита акс эттирувчи янги эпик асарлар яратиш б-н характерланади.

*Фозил Йўлдош ўғли*нинг устозлари томонидан яратилган «Назар ва Оқбўтабек», «Тўлғоной», Нурман Абдувой ўғлининг «Намоз», Фозил Йўлдош ўғлининг «Маматкарим полвон», «Кунларим», «Жиззах қўзғолони», «Очилдов», *Пўлкан*нинг «Мардикор», «Ҳасан батрак», «Комсомолка Ойтўти», «Ҳасан кўл», Холёр Абдукарим ўғлининг «Амир кочли» Умир Сафар ўғлининг «Қорақум», «Дастагул», *Эргаш Жуманбулбул ўғли*нинг «Ўртоқ Ленин», «Таржимаи ҳол», *Ислом Назар ўғли*нинг «Нарпай қаҳрамонлари», «Бахтиёр авлодлар», «Тинчлик жарчиси» каби асарлари Я. д. жумласига киради.

Улар гарчи услуби, тасвирий воситалари жиҳатидан анъанавий достонларга ўхшаса-да, ҳаётда бўлиб ўтган тарихий воқеаларга асосланганлиги, кўпчилик қаҳрамонларнинг прототиплари бўлганлиги, демократик ва инқилобий ҳаракатлар, янги ижтимоий-сиёсий ғоялар, совет воқелиги, даврнинг муҳим масалалари куйланганлиги б-н анъанавий достонлардан фарқ қилади. Я. д. нинг авторлари маълум бўлса-да, улар коллектив ва индивидуал ижод бирлиги маҳсулидир. Чунки уларда достончилик традицияси етакчилик қилади. Я. д. ўз ижодкорлари қўшган янгиликлар ҳисобига достончиликни муайян сифатий ўзгаришга олиб келган ва юқори поғонага кўтарган бўлса-да, бу асарлар мавжуд традиция доирасида қолди ва уларни асрлар давомида пухталанган оғзаки бадиий анъанадан ажратиш мумкин эмас (яна қ. *Халқ ижоди*).

Ад.: Дастагул, Ўзбек халқ ижоди, кўп томлик, Т., 1965; Жирмунский В. М., Зарифов Х. Т., Узбекский народный героический эпос, М., 1947; Қобулниёзов Ж., Ўзбек совет фольклорининг ривожланиш йўллари, Т., 1969.

ЯНГИ ДУНЁ — португал денгизчилари томонидан 1500 ва 1501—02 йилларда Атлантика океанининг нариги томонида кашф қилинган жанубий материкнинг бир қисмига А. *Веспуччи* (1903) таклифи б-н берилган ном. Кейинроқ бутун жанубий материк (Жанубий Америка), 1541 йилдан эса шимолий материк (Шимолий Америка) Америка номи б-н бир қаторда шу ном б-н ҳам атала бошлади.

ЯНГИ ЖАНУБИЙ УЭЛЬС — Австралия Иттифоқининг жанубий-шарқий қисмидаги штат. Майдони 801,4 минг *км²*. Аҳолиси 4,6 млн. киши (1971); шунинг 90% и шаҳарларда яшайди. Маъмурий маркази—Сидней ш. Штат терр-ясида мамлакат пойтахти — Канберра ш. жойлашган. Ер юзаси, асосан, текислик. Йирик дарёлари: Муррей ва унинг ирмоқлари. Шарқий қисмида Катта Сув айирғич тизма ва камбар (эни 20—40 *км*) денгиз бўйи пасттекислиги бор. Иқлими континентал ва қуруқ, денгиз бўйи пасттекислиги қисмида субтропик иқлим. Йиллик ёғин 1200—1500 *мм*, текисликларда 250 *мм* гача. Ўртача ойлик т-ра 10—12° дан 22—26° гача. Соҳил ва тоғ ён бағирларида эвкалипт ўрмонлари бор, қолган жойлари бутазорли саванналардан иборат.

Я. Ж. У. — аҳолиси энг кўп ва иқтисодий жиҳатдан ривожланган штат. Штат мамлакатда қазиб олинаётган тошкўмирнинг 73% ини, рухнинг 70% ини, қўрғошиннинг 50% ини, кумушнинг 40% ини, рутил концентратининг 60% дан кўпроғини беради. Қора ва рангли металлургия, машинасозлик, кимё ва кемасозлик саноатлари ривожланган. Экин майдонининг 40% ига буғдой экилади. Шунингдек, сули, арпа, маккажўхори, шакарқамиш, пахта ҳам етиштирилади. Богдорчилик ва сабзавотчилик ривожланган. Чорвачилик сут ва гўшт етиштиришга ихтисослашган. Мамлакатдаги қўйларнинг 40% и, қорамолнинг 27% и Я. Ж. У. да. Йирик денгиз портлари: Сидней, Ньюкасл, Порт-Кембла.

ЯНГИ ЗЕЛАНДИЯ (New Zealand) — Тинч океанининг жанубий-ғарбий қисмида жойлашган давлат. *Ҳамкорлик* таркибида. Кук бўғози орқали ажралиб турган Шимолий (майдони 114,7 минг *км²*) ва Жанубий (майдони 150,6 минг *км²*) ороллар да. Я. З. га Тинч океандаги яна бир қанча майда ороллар ҳам киради. Умумий майдони 268,7 минг *км²*. Аҳолиси 3115 минг киши (1978). Пойтахти Уэллингтон (Веллингтон) ш. Маъмурий жиҳатдан графликларга бўлинган.

Давлат тузуми. Я. З. — парламентар монархия. Расмий давлат бошлиғи — Англия қироли (қироличаси), унинг вазифасини қирол тайинлайдиган генерал-губернатор бажаради. У ижроия ҳокимиятининг бошлиғи, парламентга аъзо бўлиб, бош министрни тайинлайди, қонун лойиҳаларини тасдиқлайди ва ҳ. к. Ижроия ҳокимиятининг бош органи — ҳукумат (кабинет)дир. Унга бош министр раҳбарлик қилади.

Олий қонун чиқарувчи органи — бир палатали парламент-Вакиллар палатаси (87 аъзо; 3 йил муддатга сайланади). 20 ёшга тўлган барча гражданларга сайлов ҳуқуқи берилган. Узини идора қиладиган маҳаллий бошқарув органлари графлик, графлик-шаҳар терр-ялари, шаҳар ва қишлоқ округ кенгашлари; улар марказий идора органларига итоат қилади. Суд системасига Олий суд раҳбарлик қилади. Шунингдек, апелляция суди ва биринчи босқич судлари, арбитраж судлари бор. Я. З. байроғи *Давлат байроғи* мақоласи жадвалида берилган.

Табиати. Я. З. ороллари шимоли-шарқдан жануби-ғарбга 1700 *км* га чўзилган. Ороллар терр-ясининг $^3/_4$ қисми тоғлар, қирлар ва тепаликлар б-н банд. Соҳили ва дарё водийлари пасттекислик. Шимолий о. да тез-тез зилзила бўлиб туради, сўнмаган вулканлар, гейзерлар, қайноқ минерал булоқлар бор. Жанубий о. да Жанубий Альп тоғлари жойлашган (энг баланд жойи 3764 *м* — Кук тоғи). Я. з. терр-яси кайнозой геосинклиналь областига мансуб. Шимолий о. соҳили яқинида шельфда нефть, газ конлари топилган; бир оз миқдорда темир, мис, полиметалл рудалари, олтин, кўмир қазиб олинади.

Иқлими субтропик, денгиз иқлими, чекка жанубда мўътадил иқлим. Июлнинг ўртача т-раси шимолида 12°, жанубида 5°, январники шимолида 19°, жанубида 14°. Ёғин йил давомида ёғади; тоғли р-ларида 2000—5000 *мм*, шарқида 400—700 *мм*. Жанубий Альп тоғларидаги музликларнинг умумий майдони 1000 *км²*. Дарёлари тоғлардан бошланади, серсув, гидроэнергия запасига бой. Энг йирик дарёси — Уайкато (узунлиги 354 *км*); кўл кўп; энг йириги — Таупо (майдони 612 *км²*). Шимолий о. да. Я. З. да сариқ, қорамтир тупроқ, каштан, тоғли ерларда тоғ-ўрмон, тоғ-ўтлоқи тупроқлари тарқалган. Ўрмон, асосан, баланд тоғларда сақланиб қолган (6,3 млн. *га* ёки мамлакат терр-ясининг 23,3%). Усимлик турларининг 75% дан знёди эндемик. Фаунаси *Янги Зеландия областчаси*га мансуб. 9 миллий парки бор. Соҳилга яқин айрим кичик ороллар қўриқхоналарга айлантирилган.



Янги Зеландия. Кук тоғи.

Аҳолисининг асосий қисми *янгизеландлар;* улар Янги зеландиялик инглизлар (2,4 млн. киши, 1973) ва маорилар (276 минг киши, 1977) га бўлинади. Булардан ташқари, инглизлар, шотландлар, австралиялик-инглизлар ва б. халқлар ҳам яшайди. Расмий тил — инглиз тили. Аҳолининг кўпчилиги христиан динига эътиқод қилади. Иқтисодий актив аҳоли 1230,1 минг киши (1977). Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км²* га 11 киши.

Тарихи. Я. З. га одамларнинг келиб жойлашиш тарихи етарли ўрганилмаган. Я. З. ни 1642 йили голландиялик денгизчи А. *Тасман* кашф этган. 1769—70 йилларда инглиз денгизчи сайёҳи Ж. *Кук* Я. З. нинг ороллардан иборатлигини аниқлади. Бу даврда сон жиҳатдан 200 ёки 300 минг кишини ташкил этувчи маори қабилалари ибтидоий-жамоа тузумида яшаганлар.

19-асрнинг бошларида европаликларнинг дастлабки аҳоли пунктлари пайдо бўлади. Айни вақтда маориларга тегишли ерларни босиб олиш жараёни бошланди. 1839 йили Буюк Британияда ташкил этилган Я. З. ер компанияси Буюк Британиядан Я. З. га боришни хоҳловчиларнинг дастлабки уюшган группасини жўнатди, улар Уэллингтон ш. ни барпо қилди. 1840 йилдан Англия Я. З. ни ўз мустамлакасига айлантирди. 1843 йили маориларнинг инглиз мустамлакачиларига қарши қуролли қўзғолони бошланди. 1872 йилга келиб, маориларнинг қаршилиги тўла бостирилди. Я. З. да европалик аҳолининг сони тобора ортиб борди (1868 йили 225 минг киши). Маорилардан тортиб олинган ерларда йирик қўйчилик хўжаликлари барпо этилди.

19-аср охири — 20-аср бошларида Я. З. да капитализм тез ривожлана бошлади. Англия капиталининг тазйиқи остида Я. З. Буюк Британиянинг, асосан, метрополияга жун, гўшт,





Роторуа яқинидаги гейзерлар.

ёғ етказиб берадиган аграр-хом ашё базасига айланди. 1907 йили Я. З. доминион ҳуқуқини олди. Бу даврга келиб, аҳолининг сони 1 млн. дан ошиб кетди. Биринчи жаҳон урушида Я. З. Буюк Британия томонида туриб қатнашди. Урушдан сўнг, Я. З. Германиянинг собиқ мустамлакалари бўлган Ғарбий Самоага ва Буюк Британия ва Австралия Иттифоқи б-н биргаликда Науруга мандат олди.

Россиядаги Октябрь рев-яси таъсири остида Я. З. да ишчилар ҳаракати авж олди. 1921 йили Я. З. Компартияси ташкил этилди. 1926 йилги империя конференцияси ва 1931 йилги Вестминстер статути б-н тасдиқланган қарорлар асосида Я. З. ташқи ва ички ишларда тўла мустақиллик олди. Аммо 2-жаҳон уруши (1939—45) гача Буюк Британия Я. З. нинг барча ташқи алоқаларини назорат қилиб турди. 2-жаҳон урушида Я. З. қўшинлари Германия, Италия ва Японияга қарши ҳарбий операцияларда қатнашди. Уруш даврида Я. З. экономикаси ўсди. Ҳокимият тепасида 1935—49 йилларда Лейбористлар партияси, 1949—72 йилларда (1957—60 йиллардан ташқари) Миллий партия ҳукумати турди. У меҳнаткашларнинг ҳуқуқларини янада чеклаб, турмуш даражасини пасайтириб юборди. Забастовка ҳаракати авж олди. 1966 йили тузилган Социалистик бирдамлик партияси ишчилар ҳаракатининг революцион анъаналарини давом эттирмоқда. Уруш даври ва урушдан кейинги йилларда Англия-Я. З. сиёсий алоқалари заифлашган бўлса ҳам Буюк Британиянинг Я. З. га сиёсий таъсири сақланиб келди. Ташқи сиёсатда Я. З. кўпинча АҚШ таъсирида бўлиб келди. Я. З. 1951 йилда АНЗЮС ва 1954 йилда СЕАТО га аъзо бўлди. Унинг қўшинлари АҚШ томонида туриб Корея ва Вьетнамдаги урушларда қатнашди. 60-йилларнинг охири—70-йилларнинг бошларида Я. З. нинг Япония б-н иқтисодий алоқалари ва Австралия б-н ҳарбий, сиёсий ва иқтисодий ҳамкорлиги кучайди.

1972 йил ноябридаги парламент сайловларида Лейбористлар партияси ғолиб чиқди. Уша йили декабрда лейбористлар ҳукумати Жанубий Вьетнамдан Я. З. ҳарбий инструкторларини чақириб олди. У ташқи сиёсатда мустақил ҳаракат қилишга ўтди, СССР ва б. социалистик мамлакатлар б-н алоқаларни ривожлантириш йўлини тутди. 1975 йил ноябрдаги парламент сайловларида Миллий партия ғолиб чиқиб, ягона партияли ҳукумат тузди. Янги ҳукумат ташқи сиёсат соҳасида АНЗЮС блокидаги иттифоқчилари ҳамда АҚШ ва Австралия б-н алоқа олиб бормоқда. Кейинги йилларда Я. З.—ХХР алоқалари янада ривожлантирилди. СССР б-н дипломатик муносабатлар 1944 йил 13 апрелда ўрнатилган.

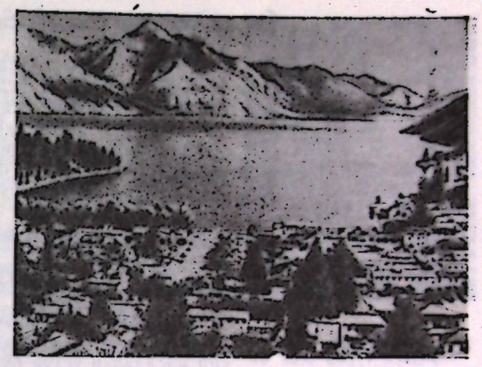
Сиёсий партиялари, касаба союзлари. Лейбористлар партияси (1916 йили шаклланган). Миллий партия (1936 йили тузилган), йирик буржуа ва бой фермерлар манфаатини ҳимоя қилади. Я. З. Коммунистик партияси (1921 йили тузилган). 1960-йилларда партия раҳбарлиги халқаро коммунистик ҳаракатнинг умумий йўлидан тойиб, Хитой раҳбарлари изидан бормоқда. Я. З. Социалистик бирдамлик партияси 1966 йили тузилган, марксча-ленинча партия. Касаба союзлари 19-асрнинг 70-йилларида тузилган. Энг йирик касаба союзи бирлашмаси—Янги Зеландия Меҳнат федерацияси (1937 йили тузилган), 365 мингдан зиёд аъзоси бор (1977).

Хўжалиги. Я. З. экономикасининг негизини юксак даражада ривожланган капиталистик қ. х. ташкил этади. Чорвачилик етакчи ўринда. Я. З. капиталистик мамлакатлар орасида сариёғ экспорт қилиш бўйича 1-, жун экспорт қилиш бўйича (Австралиядан кейин) 2-, пишлоқ ва гўшт экспорт қилиш бўйича 3-ўринда. Чет эл капиталининг аҳамияти катта.

Қишлоқ хўжалиги юқори интенсив ва механизациялашган, экспорт учун чорва маҳсулотлари етиштиришга ихтисослашган. Қ. х. да фойдаланиладиган ерларнинг умумий майдони 17,6 млн. *га* (1969), шундан 9,2 млн. *га* ишланади ва 8,4 млн. *га* табиий яйлов ва ўтлоқ. Чорвачилиги сут, гўшт ва гўшт-жун етиштиришга ихтисослашган. 1977 йили 9472 минг қорамол, 56400 минг қўй (1976), 536 минг чўчқа боқилган; 277 минг *т* сариёғ, 81 минг *т* пишлоқ, 313 минг *т* жун (ювилмаган), 1344 минг *т* гўшт тайёрланган (1977). Ғалла (103,7 минг *га*, 388 минг *т*, 1975—76), сабзавот экинлари экилади, цитрус мевалар, олма, нок, шафтоли, гилос етиштирилади. Балиқ ва кит овлаш ривожланган.

Саноати. Я. З. да ишлаб берувчи саноат етакчи ўринда. 2-жаҳон урушидан кейин целлюлоза-қоғоз, кимё, металлургия, электромашинасозлик тармоқларининг салмоғи ортди. Қон саноати, асосан, 20-асрнинг 60-йилларидан ривожланди; титан-магнетит қуми, табиий газ, темир, мис рудаси, қўрғошин, рух, кўмир, олтин қазиб олинади. Электр станцияларининг қуввати 4,1 *Гвт* (1971). 1977 йили 20,9 млрд. *квт-с* электр энергияси ҳосил қилинди. 1977 йили 12 минг автомобиль ва автобуслар, 180 минг холодильник, 161 минг радиоприёмник, 128 минг телевизор, 922 минг *т* цемент, 2323 минг *т* кимёвий ўғит ишлаб чиқарилди.

Транспорти. Ташқи иқтисодий алоқаларида денгиз транспортининг аҳамияти катта. Экспорт моллари, асосан, чет эл кемаларида ташилади. Йирик портлари: Фангарей, Оклеңд, Уэллингтон, Тауранга ва б. Т. й. узунлиги 4,8 минг *км* (1975), шундан 109 *км* электрлаштирилган. Шимолий ва Жанубий оролларидаги т. й. лар 4 т. й. паромлари б-н бирлаштирилган. Автомобиль йўлларининг узунлиги 94,8 минг *км* (1974), шу жумладан, 40,6 минг *км* қаттиқ қопламли. Автопарклари да 1234 минг енгил (1977), 181,8 минг юк (1971) машиналари бўлган. Оклеңд, Уэллингтон, Крайстчерч шаҳарларида халқаро аҳамиятга эга аэропортлари бор.



Уакатипу кўли соҳилидаги Куинстаун шаҳри.

Ташқи савдоси. 1976/77 йили экспорт қиймати 3216 млн., импорт 3460 млн. янги зеландия долларини ташкил этди. Четга гўшт, сут маҳсулотлари, жун, целлюлоза ва қоғоз, ҳўл мева, тери, тирик мол ва б. чиқарилади. Четдан машина ва ускуналар, турли саноат буюмлари, кимё маҳсулоти, нефть, минерал хом ашё, озиқ-овқат ва б. товарлар олади. Асосан, Буюк Британия, Австралия, Япония, АҚШ б-н савдо қилади. Туризм ривожланган. Пул бирлиги—Янги Зеландия доллари. СССР Давлат банки курси бўйича 100 Янги Зеландия доллари 66,90 сўмга тенг (1979 йил август).

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-ҳаво кучлари ва ҳарбий-денгиз кучларидан иборат. Умумий сони 12,5 минг киши (1977). Олий бош қўмондон—генерал-губернатор.

Қўшинларга бевосита раҳбарликни мудофаа министри амалга оширади. 6 минг кишига яқин территориал қўшинлар ҳам бор. Мунтазам армия кўнгиллилардан ёллаб, территориал қўшинлар умумий мажбурий ҳарбий хизмат ҳақидаги қонун асосида комплектланади. Қурол-аслаҳаларни АҚШ ва Австралиядан олади.

Соғлиқни сақлаш. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра 1 минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 22,7, ўлим 8,5 нафарни ташкил этган (1971). Маорилар орасида кўпроқ юқумли ва паразитар касалликлар, европаликларда юракнинг ишемик касаллиги, хавфли ўсмалар ва б. касалликлар тарқалган. Энтеробиоз, эхинококкоз, лептоспирозлар Я. З. нинг ҳамма қисмида учрайди. Юқумли бўлмаган касалликлардан тиш карниеси, қандли диабет, буйрак касаллиги бор. 1970 йили 28,7 минг ўринли (1000 аҳолига 10 ўрин) 188 давлат ва 149 хусусий касалхона ишлади. Касалхоналардан ташқари, хусусий практика б-н шуғулланувчи врачлар ҳамда касалхоналар ҳузуридаги 90 амбулатория бўлимлари ва 25 саноат медицина марказлари медицина хизмати кўрсатади. 1971 йили 4,5 минг врач (632 аҳолига 1 врач), 1,1 минг тиш врачи, 2,3 минг фармацевт ва 49 мингга яқин ўрта медицина хизматчилари ишлади. Врачлар Отаго (Данидинда), Оклеңд у-тларида тайёрланади.

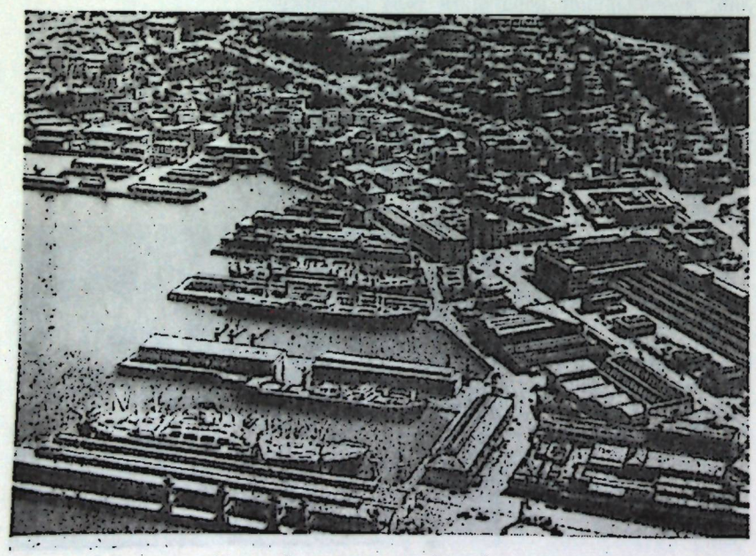
Ветеринарияси. Я. З. терр-яснинг оролда жойлашганлиги ва касаллик тарқатувчи ҳашаротларнинг йўқлиги, ветеринария хизмати яхши йўлга қўйилгани ҳамда четдан келтириладиган ҳайвонлар ва чорва маҳсулотлари устидан қаттиқ санитария назорати туфайли чорва молларининг ўта хавфли касалликлари учрамайди. Я. З. да чорва молларининг сил, мастит, лептоспироз, сальмонеллёз, бруцеллёз ва б. касалликлари, паррандаларнинг лейкоз, юқумли бронхит, кокцидиоз, чечак ва б. касалликлари қайд қилинган. 1964 йилгача ветеринария мутахассислари Австралияда тайёрланар эди, 1964 йилдан Янги Зеландияда тайёрланади. 1972 йили 664 ветврач ишлади.

Маорифи. Ҳозирги замон маориф системаси 1964 йилдаги Акт асосида тузилган. 3—4 ёшли болалар учун хусусий боғчалар бор. 5—6 ёшдан болалар бошланғич мактабларга қабул қилинади. Ўрта мактаблар 4—5 йиллик. Ўқитувчилар 3 йиллик педагогика колледжларида тайёрланади. Олий таълим Оклеңд, Отаго (Данидинда), Кентербери ун-тлари ва Линкольн колледжида (Крайстчерч) берилади. Уэллингтонда Виктория (1897), Палмерстон-Нортда Массей (1926), Гамильтонда Уайкато (1964) ун-тлари бор. Шаҳар ва ун-тларда йирик кутубхона ва бадиий музейлар бор.

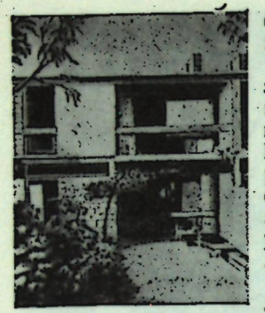
Илмий муассасалари. Я. З. да 19-асрнинг 60-йилларидан табиёт ва техника фанлари бўйича мунтазам тадқиқотлар олиб борилди. Дастлабки илмий жамиятлар—Янги Зеландия ин-ти (1867) ва илмий муассасалар—Янги Зеландия геологик хизмати (1865), Колониал музей ва Колониал лаборатория (1865) ташкил этилди. Асосан, мамлакат табиати ва унинг ресурслари ўрганилди. 19-аср охиридан қ. х. бўйича тадқиқотлар етакчи ўринни эгаллади. 1893 йили Қ. х. министрлиги ташкил этилди. 1926 йили бир қанча бўлимлар (кимё, амалий математика, геофизика, океанография ва б.) ва ин-тларни бирлаштирган Илмий ва саноат тадқиқотлари министрлиги тузилди. Ижтимоий фанлар ун-тларда, Педагогика тадқиқотлари кенгашида, Я. З. иқтисодий тадқиқотлар ин-ти ва илмий жамиятларда олиб борилади. ФА функциясини Я. З. Қироллик жамияти (1933 йилгача Янги Зеландия ин-ти) бажаради. Бу жамият автономия тарзида 30 дан зиёд бўлимлар, илмий жамият ва институтларни бирлаштиради (1973).

Матбуоти, радио ва телевидениеси. 1973 йили Я. З. да умумий тиражи 750 мингга яқин 8 кундалик газета нашр этилди. Йирик кундалик газеталари: «Нью-Зиленд геральд» (1863 йилдан), «Оклеңд стар» (1870 йилдан), «Ивнинг пост» (1865 йилдан). Бир неча йирик ҳафталиклар ҳам чиқади. 1873 йили Нью-Зиленд пресс ассошиэйшен информацион агентлиги ташкил этилган. Я. З. давлат радиоэшиттириш ва телекўрсатув корпорацияси ва бир неча хусусий радиокомпаниялар бор.

Адабиёти. Я. З. адабиёти инглиз тилида ривожланмоқда. 19-аср бошида латин алфавити базасида яратилган маорилар ёзувида Ж. Грейнинг «Аждодлар иши» (1854), А. Т. Нгатининг «Қўшиқлар» (1928) фольклор тўпламлари ёзиб олинган. Маори ёзувчилари (Р. Паки, Х. Туваре, Р. Хабиб), асосан, инглиз тилида ижод қилмоқдалар. Дастлабки янги зеланд адабиёти асарлари инглиз ада-



Уэллингтон шаҳрининг бир кўриниши.



Ф. М. Уоррен. Крайстчерчдаги турар жой биноси. 20-аср ўрталари.

биёти анъаналари асосида 19-асрнинг 50—80-йилларида яратилди.

20-асрнинг 30-йилларидаги иқтисодий кризис ва синфий зиддиятлар шароитида адабиёт миллий мустақиллик касб этди. Илғор адабий ва адабий-ижтимоий журналлар пайдо бўлди. Ижтимоий норозиликни ифода этган поэзия ривожланди. А. Р. Д. Фэрбери, Р. А. К. Мейсон, У. Д'Арси Кressуэл, А. Малган ва б. ўз асарларида маънавий тобеликдан қутулишга ундадилар, буржуа демократиясининг тушкунлигини тасвирладилар.

2-жаҳон уруши (1939—45) дан кейин миллий онглилик кучайди. 1971 йилдан «Янги Зеландия поэзияси» йилномаси нашр қилинади. 50—60-йиллардаги поэзияда фалсафий-ахлоқий масалалар устун бўла бошлади.

Архитектураси ва тасвирий санъати. Маорларнинг қадимий санъати ёдгорликларидан суякларга ишланган нақшлар, қоялардаги ёзувлар, қоятош суратлари сақланган.

19-асрнинг 2-ярмида янги шаҳарлар қад кўтара бошлади. Бинолар неоклассик ва неоготика услубларида қурилди. 1920—40 йилларда қурилган замонавий иншоотларда темирбетон, пўлат каркас, ёғоч ва б. қурилиш материалларидан фойдаланилди. Бир қаватли уйлар инглизларникига ўхшаш қурилса ҳам, ўзига хос маҳаллий хусусиятларга эга. 19-аср охири ва 20-аср бошларида маҳаллий рассомлик мактаби шаклланди. Рассомлар маорилар турмуши ва мамлакат табиатини тасвирладилар. Монументал рассомлик, ҳайкалтарошлик, шаҳар ва индустриал пейзаж ривожланмоқда.

Театри. Профессионал театр 20-асрдагина вужудга келди. 30-йилларда кўпгина шаҳарларда опера ва драма ҳаваскорлари труппалари пайдо бўла бошлади. 50-йиллар бошларидан кўчма профессионал труппалар ташкил этилди («Нью-Зиленд плейерс», 1960 йилгача ишлаган). 1960-йилда профессионал Янги Зеландия балети вужудга келди.

Кинои. 1898 йили дастлабки қисқа метражли ҳужжатли фильм суратга олинди. 1912 йили Уэллингтонда «Нэшнел филм юнит» давлат киностудияси ташкил этилди. 1-жаҳон уруши (1914—18) йилларда ҳарбий хроника, 20-йилларда, асосан, қисқа метражли фильмлар яратилди. 1936 йили кинорежиссёрлар группаси шаклланди. Хусусий киностудиялар ҳам бор. Давлат киностудияси фақатгина қисқа метражли фильмлар ишлаб чиқаради. 230 дан зиёд кинотеатр бор.

Ад.: Андреева В. М., Малаховский К. В., Петриковская А. С., Новая Зеландия, М., 1974; Новозеландские рассказы, М., 1963; Выставка живописи и графики Новой Зеландии. Каталог, М.—Л., 1959.



Маориларнинг ўймакор панноси. Егоч. Янги Зеландиянинг Вашингтондаги элчихонасида.

ЯНГИ ЗЕЛАНДИЯ ОБЛАСТЧАСИ — қуруқликдаги флористик ва зоогеографик областча. Янги Зеландиянинг Шимолий ва Жанубий оролларини, Чатем, Макуори, Окленд ва б. ёндош оролларни ўз ичига олган.

Янги Зеландия флористик областчаси (ёки области)—қуруқликдаги ўзига хос ботаник-географик бўлинмалардан бири. *Палеотропик область* ёки Жанубий флора дунёсига киради. Иқлими денгиз иқлими, шимолида субтропик, жанубида мўътадил иқлим. Флорасида юксак ўсимликларнинг 1800 тури мавжуд бўлиб, жойнинг иқлими, геологик тузилиши ва тарихи б-н боғлиқ ҳолда дифференциялашган. Ўсимлик турларининг $^3/_4$ қисми, туркумининг 30 таси эндемик. Эндемик оилалар эса йўқ. Четдан келтирилган ўсимликлар кўп учрайди. Энг кўп учрайдиган оилалар: мураккабгулдошлар, норичниклар, бошоқлилар, соябонгуллилар, орхидеялилар, айиқтовонлар, мареналилар ва б. Папоротник кўп, жумладан дарахтсимон эпифит ва лианалар бор. Дарахтсимон эндемик турлардан нотофагус, подокарпус, дакридиум, филлокладус ва б. ўсади. Миоцендан бошлаб Янги Зеландия флораси ажралган ҳолда ривожланиб келмоқда. Генетик жиҳатдан у Жанубий Американинг жанубий чеккаси, Австралиянинг жанубий-шарқий флораси б-н боғлиқ.

Янги Зеландия зоогеографик областчаси — Австралия зоогеографик қуруқлик областининг областчаси; баъзан уни мустақил зоогеографик область деб ҳисоблайдилар. Фаунаси камбағал, оролга хос. Сут эмизувчилардан (четдан келтирилганларини ҳисобламаганда) кўршапалакнинг 2 эндемик тури бор. 200 тур паррандаларнинг аксари эндемик. Денгиз қушлари (пингвинлар, найбурунлар, қорабузов, чағалайлар ва б.) кўп. Учмайдиган қушлардан киви, уэка, моа ва учадиганларидан пашшахўр, мойқут, читтак, чуғурчиқлар бор. Кеа тўтиси қўйларнинг орқасини чўқиб қўйчиликка катта зарар келтиради. Судралиб юрувчилардан сцинк ва гекконларнинг эндемик уруғ ва турлари ва шу жой учун энг характерли туатара (гаттерия) учрайди. Сувда ва қуруқда яшовчилардан фақат лиопельм уруғига мансуб бақа бор. Чучук сувларда яшовчи балиқ тури кам. Ҳашаротларнинг 1000 га яқин тури яшайди. Қуруқликда яшовчи моллюска кўп; уларнинг турларига қараб Я. З. о. орolларининг мезозойга қадар Австралия ва Тинч океандаги баъзи ороллар, шунингдек, Антарктида орқали Жанубий Америка б-н яхлит қуруқлик орқали туташ бўлган деб тахмин қилиш мумкин. Сўнгги юз йил даромида Я. З. о. фаунаси иқлимлаштирилган сут эмизувчилар) бугулар, серна, тулки, қуён ва б.), қушлар (зяблик, саъва, зеленушка ва б.) ва б. синфига мансуб ҳайвонлар (форель) ҳисобига анча кўпайди. Улар тезда ҳамма жойга тарқалиб маҳаллий ҳайвонларни сиқиб чиқармоқда.

Ад.: Бобринский Н. А., Зенкевич Л. А., Бирштейн Я. А., География животных, М., 1946; Дарлингтон М., Зоогеография, Пер. с англ., М., 1966.

ЯНГИ ЗЕЛАНДИЯЛИКЛАР — Янги Зеландиянинг асосий аҳолиси. Умумий сони 2,6 млн. киши (1973). Я. з. таркибига маорилар (230 минг кишидан ортиқ) ва Янги зеландиялик инглизлар (пакеха, 2,4 млн. киши) киради. Маорилар асли — *полинезлар*, Янги зеландиялик инглизлар — 18-аср охиридан жойлаша бошлаган европаликлардир (асосан Англия, Шотландия ва Ирландиядан кўчиб келганларнинг авлодлари). Я. з. *инглиз тилида* гаплашади, шунингдек, маориларда маори тили сақланган. Аҳолиси христиан динига эътиқод қилади. Пакеха ва маорилар ўртасида бошланган сиёсий, иқтисодий ва ижтимоий тенгсизлик сақланиб қолган. Я. з. нинг 81,5% и шаҳарларда яшайди. Я. з. маданияти Британия ороллaридан кўчиб келганлар ва маорилар маданиятининг айрим элементларини ўзида ўзлаштирган маданият асосида пайдо бўлган.

ЯНГИ ИҚТИСОДИЙ СИЁСАТ, нэп — КПСС ва Совет давлатининг капитализмдан социализмга ўтиш давридаги ўтказган сиёсати; Гражданлар уруши даври (1918—20) даги иқтисодий сиёсатдан фарқ қилиш учун шундай ном олган. 1921 йилдан РКП(б) ўнинчи съезди қарорига кўра амалга оширила бошланган, 30-йилларнинг 2-ярмида СССРда социализм ғалаба қилгач тугатилди. Нэпнинг моҳияти ишчилар синфи б-н деҳқонлар иттифоқини иқтисодий асосда мустаҳкамлаш, товар-пул муносабатларидан кенг фойдаланиш йўли б-н социалистик саноат ва майда товар деҳқон хўжалиги ўртасида алоқа ўрнатиш, деҳқонларни социалистик қурилишга жалб қилиш, ишлаб чиқарувчи кучларни кўтариш, ишчи ва деҳқонлар аҳволини яхшилашдан иборат эди.

Ўтиш давридаги иқтисодий сиёсатнинг асосини В. И. Ленин 1918 йилнинг баҳоридаёқ ишлаб чиққан эди (қ. *«Совет ҳокимиятининг навбатдаги вазифалари»*). Гражданлар уруши ва хўжалик тартибсизликлари туфайли Совет давлати «ҳарбий коммунизм» сиёсатини қўллашга мажбур бўлди.

В. И. Ленин 1921—22 йилларда партиянинг 10- ва 11-съездларида, Коминтернинг 3- ва 4-конгрессларида ва бир қанча мақолаларида нэпни илмий асослаб берди. Ленин таълимотига кўра, нэп товар ишлаб чиқариш, товар-пул муносабатлари ва хўжаликка раҳбарлик қилишнинг иқтисодий усуллари, *хўжалик ҳисоби* ва моддий рағбатлантириш сиёсатидан социализм қуриш йўлида фойдаланиш деган сўз эди. В. И. Ленин социалистик саноат б-н майда буржуа деҳқон хўжалиги ўртасида иқтисодий алоқа боғлашнинг ягона усули савдо эканлигини исботлади. В. И. Ленин социализм ғалабаси учун мамлакатни электрлаштириш асосида индустриялашнинг ҳал қилувчи аҳамиятини таъкидлаб ўтди (қ. *ГОЭЛРО*).

1921 йил январь-февралда РКП(б) МК ва В. И. Ленин нэпга ўтишнинг асосий масалаларини ишлаб чиқдилар. Партиянинг 10-съезди қарори асосида 1921 йил 21 мартда Бутун Россия МИҚ озиқ-овқат разверсткасини натурал солиқ б-н алмаштириш ҳақидаги декретни тасдиқлади.

Разверсткани озиқ-овқат солиғи б-н алмаштириш нэпга ўтишда ҳал қилувчи тадбир бўлди. Бу — партиянинг янги хўжалик сиёсати эди; бу сиёсат халқ хўжалигини тиклаш масалаларини ифодалабгина қолмасдан, балки социализм қуриш қуроли бўлиши ҳам керак эди. Озиқ-овқат солиғининг жорий этилиши деҳқонларга ўзларининг ортиқча маҳсулотларини сотишга имкон берди, бу эса қ. х. ни ривожлантиришга ёрдам берди. Товар оборотини жонлантириш ва аҳолининг саноат моллари га эҳтиёжини қондириш учун 1921 йил 17 май декрети б-н майда саноат қисман денационализация қилинди ва ҳали национализация қилинмаган корхоналарнинг хусусий мулклиги сақланди; 1921 йил 24 май декрети б-н хусусий савдога рухсат берилди.

Майда товар ишлаб чиқариш шароитида эркин савдога рухсат берилиши мамлакатда капиталистик элементларнинг бир қадар жонланишига сабаб бўлди. Янги буржуазия—савдогарлар, ер эгалари, соҳибкорлар ва ш. к. пайдо бўлди. 1926 йили уларнинг сони (оилалари б-н) қарийб 2,3 млн. киши эди. Давлат уларнинг фаолиятини қаттиқ назорат қилиб турди. Хусусий корхоналарда ишлайдиган меҳнаткашларни давлат ва касаба союз органлари ҳимоя қилди.

Нэп шароити халқ хўжалигини бошқаришни қайта қуришни талаб қиларди. 1921 йил майда Халқ хўжалиги олий кенгаши таркибида саноат тармоқлари бўйича 16 бош бошқарма тузилди. Давлат саноати хўжалик ҳисобига ўтказилди. 1922 йилда шаҳар ва саноат марказларига қ. х. маҳсулотлари ва саноат хом ашёси кўплаб кела бошлади, саноат корхоналари тикланди. Енгил саноат б-н бирга оғир саноат ҳам жонлана бошлади. РКП(б) 11-съезди орқага қайтиш тамом бўлганлигини эълон қилди. 1922—23 йилларда кучлар гуруҳларга ажралиб, капиталистик элементларга ҳужум қилиш учун тайёргарлик кўрилди. Социалистик индустриялашнинг, давлат ва кооператив савдонинг ўсиши натижасида халқ хўжалиги давлат секторининг ҳал қилувчи ҳолати мустаҳкамланди.

Нэп сиесатини муваффақиятли ўтказган партия мамлакатни индустриялашни ва қ. х. майда товар ишлаб чиқаришини кооперациялашни навбатдаги вазифа қилиб қўйди. Халқ хўжалигини социалистик реконструкциялашдаги муваффақиятлар СССРда эксплуататор синфларни йўқотиш учун шароит яратди. 1928 йилда социалистик сектор ҳиссаси саноатнинг ялпи маҳсулотида 82,4% ни, чакана товар оборотида 76,4% ни ташкил этди. 1929 йилда қ. х. ни оммавий коллективлаштиришнинг бошланиши, қулоқларнинг синф сифатида тугатилиши социализм ғалабасидан дарак берди. 30-йилларнинг бошида СССРда эксплуататор синфлар батамом тугатилди. Экономикада социалистик ишлаб-чиқариш муносабатлари танҳо ҳукмронлик қилди. СССР тажрибасидан бошқа социалистик мамлакатлар ўзларининг тарихий хусусиятлари ва аниқ шароитларини ҳисобга олиб ижодий фойдаланмоқдалар.

Ад.: Ленин В. И., Озиқ-овқат солиғи тўғрисида, Тўла асарлар тўплами, 43-т.; Ленин В. И., Янги иқтисодий сиёсат ҳақида, Тўла асарлар тўплами, 44-т.; Ленин В. И., Кооперация тўғрисида, Тўла асарлар тўплами, 45-т.; Генкина Э. Б., Переход Советского государства к новой экономической политике (1921—22 гг.), М., 1954; Поляков Ю. А., Переход к нэпу и советское крестьянство, М., 1967; Дмитренко В. П., Торговая политика советского государства после перехода к нэпу, М., 1971; Исторический опыт КПСС в осуществлении новой экономической политики, М., 1972; Ленинское учение о нэпе и его международное значение, Сб. ст., М., 1973.

ЯНГИ ЙИЛ, Янги йил байрами — эски йилнинг тугалланиши ва янги йилнинг бошланиши байрам тарзида нишонланадиган кун. Қадим замонларданоқ кўпгина халқларда асосий байрам кунларидан бири ҳисобланган. Йилнинг бошланиши турли халқларда ҳар хил вақтга тўғри келади. Мас., Европанинг ҳамма мамлакатларида Я. й. 1 январда, *ҳижрий йил ҳисоби* қабул қилинган жойларда эса қуёш йилининг турли саналарида байрам қилинади. *Наврўз байрами*ни Урта ва Олд Осиё халқлари қадимдан Я. й. нинг кириб келиши тариқасида кенг нишонлайдилар.

Россияда Я. й. ни 1 январдан байрам қилиш Пётр I томонидан (1699) белгиланган. У Я. й. ни кутиб олиш, Я. й. кирадиган тунда гулханлар ёқиш, уйни яшил ўсимликлар б-н безаш ва бир-бирларини табриклаш ҳақида фармон берган. СССРда Я. й. оммавий байрам бўлиб, у б-н боғлиқ одатлар (Я. й. ни кутиб олиш учун байрам дастурхони тузаш, арча безатиш, яқин кишиларга совға-саломлар бериш, Қорбобо ва Қорқизнинг мажозий образларини яратиш ва б.) нинг янги элементлари анъанавий белгилар б-н уйғунлашиб бормоқда.

«ЯНГИ ЙЎЛ» — Ўзбекистон хотин-қизларининг ижтимоий-сиёсий, адабий-бадиий ойлик оммабоп журнали. Тошкентда 1925 йил декабрдан 1934 йил мартгача нашр этилган. Дастлаб ВКП(б) МҚ Ўрта Осиё бюроси хотин-қизлар бўлими, кейинчалик Ўзбекистон ҚП МҚ ташвиқот ва оммавий ишлар бўлими органи бўлган (қ. *«Саодат»*).

ЯНГИ КАЛЕДОНИЯ — Тинч океанининг жанубий-ғарбий қисмидаги бир группа ороллар. Франция мустамлакаси («денгиз ортидаги территорияси»). Умумий майдони 19 минг *км*². Аҳолиси 130 минг киши (1974). Маъмурий маркази — Нумеа ш. Я. К. ни Франция ҳукумати тайинлаган губернатор бошқаради. Я. К. дан Франция парламентида 1 депутат ва 1 сенатор бор.

Ороллариниг ер юзаси асосан, вулкан жинслардан тузилган ясси тоғлик. Энг баланд жойи 1628 *м*. Ғарбий қисми баландлиги 500 *м* гача бўлган сертепали текислик. Никель, хром, мис, темир, кобальт, кўмир, марганец ва сурма конлари топилган. Иқлими тропик иқлим. Январнинг ўртача т-раси 24—26°, июлники 20°. Йиллик ёғин шарқида 3000 *мм*, ғарбида 700 *мм*. Ёзда тропик довуллар бўлади. Майда дарё кўп. Тупроғи кам унум. Я. К. да мавжуд 3000 тур юксак ўсимликдан 2900 тури эндемик. Ўрмон Я. К. терр-ясининг 10% ида қолган. Ҳайвон тури кам. Парранда кўп.

Аҳолиси, асосан меланез, полинез, индонез ва французлардан иборат. Расмий тил — француз тили. Диндорларининг аксарияти католик.

Я. К. ни 1774 йилда Ж. *Кук* экспедицияси кашф қилган ва Шотландиянинг қадимги номи (Каледония) б-н аталган. 1843 йилдан ороларга французлар келиб ўрнаша бошлаган. 1853 йилдан Я. К. расмий равишда Франциянинг мустамлакаси. 1946 йилда Я. К. га Франциянинг «денгиз ортидаги территорияси» статути берилди. Я. К. нинг прогрессив кучлари ороларга мустақиллик ёки ички автономия берилишини талаб қилмоқда.

Хўжалиги. Я. К. аҳолиси асосан, деҳқончилик, балиқ овлаш ва чорвачилик б-н шуғулланади. Шоли, маккажўхори, маниок экилади. Никель (1975 йилда 80 минг *т*) ва темир эритиб олиш мустамлака хўжалигида салмоқли ўрин тутади. Кокос мойи, консерва, кофе ишлаб чиқарилади; тахта тилиш, ёғочсозлик корхоналари бор. Четга металл, кофе, копра чиқарилади.

ЯНГИ КАСТИЛИЯ — Испаниядаги тарихий ва маъмурий область. Тахо дарёси ҳавзасида, Месета ясси тоғлигининг жанубий қисмида. 5 провинцияга бўлинган. Майдони 72,3 минг *км*². Аҳолиси 5 млн. киши (1970). Энг катта шаҳри — Мадрид. Я. К. — аграр индустриал область. Қ. х. да донли ва дуккакли экинлар экилади. Ҳамма жойда токлар бор. Суғориладиган ерларда боғдорчилик ва сабзавотчилик б-н шуғулланади. Чорва, асосан, яйловда боқилади. Симоб, ёнувчи сланец конлари бор. Тахо дарёсига қатор ГЭСлар қурилган. Тўқимачилик, кўн, озиқ-овқат, машинасозлик (айниқса транспорт машиналари), металлургия, кимё, нефть кимёси саноати корхоналари бор. Қадимдан ҳунармандчилик ва кустарчиликда турли бадиий буюмлар тайёрланади. Саноат корхоналарининг кўп қисми Мадрид ш. ва унинг атрофида жойлашган (Тарих қисмини *Кастилия* мақоласидан ўқинг).

ЯНГИ НАЙНОВА — Андижон обл. Москва р-ни Найнова қ. С. даги қишлоқ. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (11 *км*). Аҳолиси 1756 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Найнова ариғидан сув ичади. Ўрта мактаб, кутубхона, медпункт бор.

ЯНГИ ОЙ — Ойнинг Ер б-н Қуёш орасида бўлган вақтдаги фазаси; бу вақтда Ой Ердаги кузатувчига кўринмайди, чунки Қуёш ёритиб турган қисми Ерга тескари томонда бўлади. Я. о. пайтида Ой Ер ва Қуёш марказларини бирлаштирувчи тўғри чизиқда бўлса, Ерда Қуёш *тутилиши* ҳодисаси рўй беради. Я. о. пайти (тўғрироғи 1,5 кунлик ингичка ўроқ шаклидаги пайти — ҳилол) ой *календари*да ой ҳисобининг бошланиши деб қабул қилинган.

«ЯНГИ ОППОЗИЦИЯ» — 1925 йили ВКП(б) ичида Г. Е. Зиновьев ва Л. Б. Каменевлар бошчилигида *троцкизм* платформаси асосида вужудга келган антипартиявий фракцион группа. «Эски», яъни троцкийчилар оппозицияси сингари «Я. о.» ҳам СССРда социализм қуриш мумкинлигини инкор қилдилар. «Я. о.» партиянинг мамлакатни индустриялаштириш йўлига қарши чиқиб, давлат саноати социалистик саноат эмас, балки давлат капиталистик саноатидир. *Янги иқтисодий сиёсат* (нэп) — чекинишдан, капитализмга қайтишдан бошқа нарса эмас, деб даъво қилди. «Я. о.» ишчилар б-н ўрта деҳқонларнинг иттифоқи ҳақидаги ленинча йўлга қарши кураш олиб борди, бу эса пролетариат диктатурасининг негизларини қўпориш демак эди.

Ўз қарашларида майда буржуа қатламларининг тазйиқини акс эттирган «Я. о.» аслида партиядаги оппортунистик элементлар, социализм қурилишида юз берган гоят катта қийинчиликлардан қўрқиб кетган таслимчилар ва ноумидлар тўпланган бир жой эди. «Я. о.» жаҳон капитализми кучидан қўрқиб, ваҳимага тушди, қулоқларнинг активлашганидан чўчиди. «Я. о.» партия қулоқларга қарши кураш-маётир, у қулоқлар хавфидан кўз юммоқда, деб туҳмат қилди.

Партия МҚ «Я. о.» нинг иғвогарлик фаолиятига қарши чоралар кўрди, уларнинг раҳбарларини жиддий огоҳлантирди. «Я. о.» бу огоҳлантиришни писанд қилмай, ўз қарашларини Ленинград партия ташкилотида айниқса тарғиб қилишни бошлаб юборди. Зиновьев бу ерда Ленинград советининг раиси эди. Улар Ленинград партия ташкилотини ўзларининг таянчларига айлантирмоқчи эдилар. 1925 йил декабридан бошлаб «Я. о.» б-н кенг муноза-ralар давомида ВКП(б) нинг 14-съезди арафасида коммунистларнинг кўпчилиги оппозициячиларнинг кўргазмалари ва бузғунчилик фаолиятини қоралаётганлиги маълум бўлди. 22-Ленинград губпартия конференцияси (1925 йил декабрь) оппозициячиларга қарши чиқди. *ВКП(б) ўн тўртинчи съезди* (1925 йил декабрь) СССРда социалистик жамият қуриш учун барча зарур сиёсий ва иқтисодий шароитлар мавжуд ва, ҳатто, жаҳон революцияси етилмаган шароитда ҳар бир мамлакатда социализмнинг тўла ғалабасини таъминлаш мумкин, деб қатъий баён этди. Съезд «Я. о.» га ўз қарашларини баён этиш имкониятини берди. МҚ ҳисоботи бўйича Зиновьев қўшимча доклад б-н, оппозициянинг қатор қатнашчилари нутқлар б-н чиқдилар. Оппозициячилар ленинча позицияда турган кишилар ва арбобларни партияга раҳбарлик қилишдан четлатишга уриндилар. Улар Зиновьевни партиянинг ягона доҳийси сифатида кўришни истардилар. Съезд «Я. о.» нинг троцкийчи — меньшевистик платформасини фош этди, МҚ ни фракцияларга ажралишга доир ҳар қандай уринишларга қарши бундан буён ҳам қатъий кураш олиб боришга чақирди. Троцкий ва унинг тарафдорлари съездда сукут сақлаш б-н «Я. о.» ни қўллаб-қувватладилар, айни вақтда илгари ғоявий тор-мор этилган антиленинчи группалар вакилларини партияга раҳбарликка тортиш шорини илгари сурдилар. «Я. о.» раҳбарлари ўз қарашларини танқид қилинишини назар-писанд этмай, мунозарани давом эттиришни талаб этдилар. Съезд Ленинград партия ташкилотига қарата махсус мурожаатнома қабул қилиб, унда «Я. о.» нинг партия бирлигини бузишга қаратилган фаолиятини очиб берди. Съезд тамом бўлиши б-н МҚнинг бир группа аъзолари съезд қарорларини тушунтириш ва «Я. о.» нинг антипартиявий фаолиятини фош қилиш мақсадида Ленинградга жўнаб кетдилар. 1926 йил февралда ўтган Ленинград губерния партия конференцияси зиновьевчиларни раҳбарликдан олиб ташлади ва С. М. Киров бошчилигидаги янги губерния партия комитети сайлади. Партия янчиб ташлаган «Я. о.» нинг лидерлари фракцион курашни давом эттирдилар. 1926 йилда улар троцкийчилар б-н бирлашиб, *троцкийчи-зиновьевчи антипартиявий блок* туздилар.

ЯНГИ ОРЛЕАН — АҚШнинг жанубий қисмидаги шаҳар. Луизиана штатида. Аҳолиси 592 минг (1971 йил), шаҳар атрофи б-н 2 млн. кишидан зиёд. АҚШ жанубидаги энг катта порт (йиллик юк обороти 1970 йилда 57 млн. *т*), т. й. ва автомобиль йўллари узели. Четга нефть, пахта, олтингугурт чиқарилади, четдан шакар-қанд, боксит ва ҳ. к. келтирилади. Нефтни қайта ишлаш, кимё, озиқ-овқат саноати ва алюминий ишлаб чиқариш ривожланган. Кемасозлик, кема ремонти, авиакосмик ва ҳарбий саноат корхоналари, 5 ун-т бор.

Я. О. га 1718 йилда французлар асос солган. 18-аср 60-йилларида Испания босиб олган. 1800 йилда яна французлар қўлига ўтган. 1803 йилда Я. О. ни французлардан Луизиана терр-яси б-н бирга АҚШ сотиб олган.

«ЯНГИ РЕЙН ГАЗЕТАСИ» («Neue Rheinische Zeitung») — немис ва Европа революцион демократиясининг пролетар группаси органи. 1848 йил 1 июндан 1849 йил 19 майгача Кёльнда ҳар куни чиққан. Қ. Маркс газетанинг бош муҳаррири бўлган. Редакция составига Ф. Энгельс, В. Вольф, Г. Веерт ва Коммунистлар союзининг бошқа аъзолари кирган. «Я. Р. г.» реакцион феодал-монархия доираларига ҳамда буржуа контрреволюцион кучларни фош этиб, пролетариат ва кенг халқ оммаси манфаати йўлида буржуа-демократик рев-яси масалаларини изчил ҳал этиш учун кураш олиб борди. 1849 йил майда К. Марксниг Пруссиядан сургун қилиниши ва б. муҳаррирларга қарши репрессия натижасида «Я. Р. г.» ни нашр этиш тўхтатилди.

ЯНГИ СТИЛЬ — қ. *Григорий календари, Календарь.*

ЯНГИ ТАРИХ — жаҳон тарихини даврлаштиришга асосан тарих фанида *ўрта асрлар тарихи* б-н *энг янги тарих* оралиғидаги даврнинг номланиши (ёки, марксистик тарих фанида қабул қилинган тарихий даврлаштиришга биноан, 17-асрдаги Англия буржуа революциясидан 1917 йилги Улуғ Октябрь социалистик революциясигача бўлган давр).

«ЯНГИ ТЕХНИКА» — қ. *Рефератив журналлар.*

ЯНГИ ТЕХНИКАНИ ЎЗЛАШТИРИШ ФОНДИ (СССРда) — молия ресурсларининг айрим тармоққа тегишли марказлашган фонди; янги техника, технология ва янги маҳсулот турларини ўзлаштириш, шунингдек, ишлаб чиқарилган маҳсулот сифатини ошириш жараёнидаги қўшимча харажатларни қоплаш учун мўлжалланган; фан-техника прогрессини тезлатишнинг муҳим таянчи.

Я. т. ў. ф. министрликларда, саноат бирлашмаларида тузилади. Унинг манбаи муайян тармоқ маҳсулоти таннархига кирадиган ажратмалардир. Фонд ҳажми янги маҳсулот турларини ишлаб чиқаришни ва янги технологияни ўзлаштириш бўйича планлаштирилган харажатлар ҳажмига боғлиқ.

Тармоқлар бўйича фондга ажратиладиган маблағ ҳажмини СССР Госплани Молия министрлиги ҳамда Фан ва техника давлат комитети б-н ҳамкорликда белгилайди ва СССР Министрлар Совети тасдиқлайди. Унда тармоқнинг ўзига хос тараққиёти ва аҳамияти ҳисобга олинади. Корхона ва ташкилотларнинг Я. т. ў. ф. га ажратадиган маблағи маҳсулот (иш)нинг планли таннархида ҳисобга олинади. Министрлик (бошқарма)лар ҳар бир корхона (бирлашма) ажратадиган маблағнинг нормативи ва суммасини тасдиқлайди.

Я. т. ў. ф. дан янги, техник жиҳатдан мукаммал маҳсулотларни лойиҳалаштириш ва тайёрлашга энг янги технологик жараёнларни ишлаб чиқиш, дастлабки намуналарни тайёрлаш ва синаб кўриш учун кетадиган харажатлар; янги техникани яратиш ва татбиқ этганлиги учун ходимларни мукофотлашга кетган харажатлар; маҳсулот сифатини, мустаҳкамлигини ошириш б-н боғлиқ бўлган сарфлар ва ҳ. к. учун маблағ ажратилади.

Янги техника, технологияни татбиқ этишни ва маҳсулот сифатини оширишни рағбатлантириш мунтазам такомиллаштирилмоқда. Саноатнинг бир қанча тармоқларида фойда ҳисобига фан ва техникани ривожлантириш ягона фонди тузилаётир.

Бошқа социалистик мамлакатларда янги техникани жорий этиш ва маҳсулот сифатини ошириш б-н боғлиқ харажатлар техника тараққиёти фондидан олинади. Бу фондлар корхоналарда тузилади ва фан-техника ишларини маблағ б-н таъминлаш учун фойдаланилади.

Ад.: Гаретовский Н. В., Финансовые методы стимулирования интенсификации производства, М., 1972; Маргулис Ю. Я., Финансирование изобретательства и рационализации, М., 1975.

ЯНГИ ФАРҒОНА — Андижон обл. Ҳўжаобод р-ни Коммуна қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Гурунчмозор (26 *км*). Аҳолиси 1497 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Сим ариғидан сув ичади. Ўрта мактаб, кутубхона, чорвачилик фермаси бор.

«ЯНГИ ФАРҒОНА» — 1926—41 йилларда Қўқонда нашр этилган оммавий газета. Ўзбекистон КП Қўқон ш. комитети, ш. Совети ва р-н ижроия комитети органи. «Фарғона» газетаси ўрнига нашр этилган. 20-йиллар охири ва 30-йиллар бошида адабий ҳаракатчилик соҳасида

катта роль ўйнаган. Газетанинг «Чиғириқ» номли сатирик бўлими айниқса шуҳрат қозонган. Бўлимда Ҳамза, С. Абдулла, Олқиш (К. Яшин), Ш. Сулаймон ва б. фаол қатнашган. Газетага турли даврларда Л. Олимий, Шариф Ризо ва б. муҳаррирлик қилган. Улуғ Ватан уруши йилларида тўхтаб қолган. Кейинчалик «Меҳнат байроғи» номи б-н давом этган.

1926—32 йилларда «Янги Фарғона» номи б-н Фарғонада обл. газетаси ҳам нашр этилган (қ. «*Коммуна*»).

ЯНГИ ЧОВЛИСОЙ — Тошкент обл. Бўка р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Ильич номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (40 *км*). Аҳолиси 2282 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Моргуненко номли ва Тошкент каналларидан сув ичади. Урта мактаб, пахта тайёрлаш пункти, соғлиқни сақлаш муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

«ЯНГИ ШАРҚ» — 1919 йил 8 июлдан 1921 йил декабргача ҳафтада 2 марта нашр этилган оммавий газета. Дастлаб Фарғона вилоят миллий ишлар бўлими, сўнгра Фарғона вилоят мусулмонлар бюроси органи. «Я. ш.» жамиятдаги улкан социалистик ўзгаришларни акс эттиришга интилди. Газетага Ҳ. Файзиев, Н. Тўрақулов, Қ. Сорокин ва б. муҳаррирлик қилган. Жами 100 сони чиққан.

ЯНГИ ШОТЛАНДИЯ — Канаданинг жанубий-шарқий қисмидаги провинция. Янги Шотландия я. о. ва Кейп-Бретон о. да. Майдони 54,6 минг *км*². Аҳолиси 789 минг киши (1971), аксари қисми канадалик инглизлар. Маъмурий маркази — Галифакс ш.

Я. Ш.— иқтисодий жиҳатдан ривожланган провинция. Аҳолисининг 57% и шаҳарларда, 40% и балиқчилар посёлкаларида яшайди. Кўмир, барит, гипс қазиб чиқарилади. Қора металлургия, нефтни қайта ишлаш, кокс-кимё, транспорт машинасозлиги, озиқ-овқат (асосан, балиқ консервалаш), целлюлоза-қоғоз, ёғоч-созлик саноати корхоналари бор. Қ. х. шаҳар аҳолисини қ. х. маҳсулотлари б-н таъминлашга ихтисослашган. Боғдорчилик ривожланган.

«ЯНГИ ҚИШЛОҚ» — деҳқонлар учун махсус нашр этилган ойлик журнал. 1929—30-йилларда «*Камбағал деҳқон*», 1931 йили «*Колхоз йўли*» газеталарининг нашри. Самарқандда 1929—31 йилларда чиққан. Журналдаги мақолаларда қ. х. даги камчиликларни йўқотиш, ютуқларни оммалаштириш, коллектив хўжаликнинг афзаллиги, янги ерлар очиш каби муҳим масалалар ёритилган. Журналга М. Ҳасан муҳаррирлик қилган. Тиражи 3500 га етган.

ЯНГИАРИҚ — Самарқанд областидаги канал. Дарғом каналидан сув олади. Узунлиги 52,9 *км*, сув сарфи 20 *м*³/*сек*. Самарқанд ва Ургут р-ларининг экин майдонлари (19161 *га*) ни сув б-н таъминлайди.

ЯНГИАРИҚ — Сурхондарё обл. Термиз р-ни Янгиариқ қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь 40 йиллиги» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 42 *км*, яқин т. й. станцияси — Термиз (10 *км*). Аҳолиси 716 киши (1977); ингичка толали пахтачилик, чорвачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Янги ариқ каналидан сув ичади.

ЯНГИАРИҚ — Сурхондарё обл. Шўрчи р-ни Миршоди қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Шўрчи (20 *км*). Аҳолиси 915 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ҳазорбоғ каналидан сув ичади.

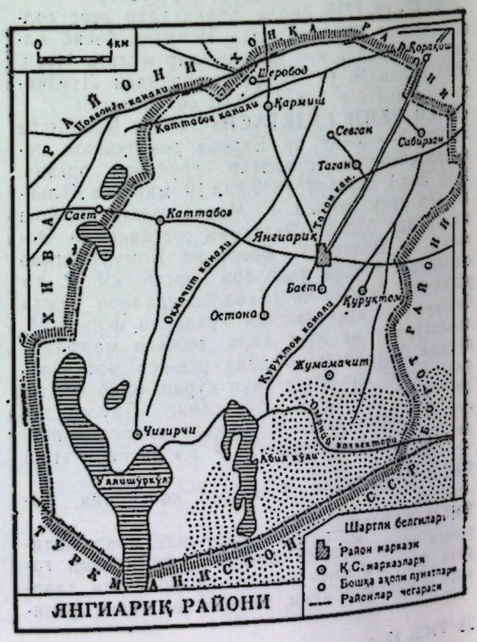
ЯНГИАРИҚ — Фарғона обл. Охунбобоев р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 26 *км*, яқин т. й. станцияси — Марғилон (15 *км*). Аҳолиси 1660 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, полизчилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан ва Чўл ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, болалар боғча ва яслиси, кутубхона бор.

ЯНГИАРИҚ — Фарғона обл. Риштон р-ни Сўх қ. С. даги қишлоқ. «Сўх» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 62 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (70 *км*). Аҳолиси 1836 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик б-н шуғулланади. Сўх дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, кутубхона, болалар боғча ва яслиси бор.

ЯНГИАРИҚ РАЙОНИ — Хоразм областидаги р-н, 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Шимолдан Хонқа, шарқдан Боғот, ғарбдан Хива р-нлари, жанубдан ТуркмССР б-н чегарадош. Майдони 0,40 минг *км*². Аҳолиси 42 минг 500 киши (1978). Р-нда 9 қ. С. (Калинин, Киров, Коммуна, Куйбишев, Охунбобоев, Таган, Фрунзе, Чиғирчи ва Янгиариқ) бор. Маркази — Янгиариқ қишлоғи.

Табиати. Р-н терр-яси обл. нинг жанубий-шарқида жойлашган. Рельефи, асосан, пасттекисликдан иборат. Жанубидаги каттагина жойлар қум барханлари б-н банд. Обилқўл, Мўлтанг, Шўркўл, Жирмизкўл, Куйбишев ва Чапаев коллекторлари бор.

Р-н хўжаликлари Остона, Оқмачит, Стаханов, Қўриқтом, Таган, Каттабоғ каналларидан, Р-8 магистрал канали орқали Амударёдан сув олади. Кўлларда сазан, суғаи, лаққабалиқ, чўртан, оқ амур балиқлари кўп. Иқлими кескин континентал. Йиллик ўртача т-ра +11,8°. Январь ойининг ўртача т-раси —4,5°, минимал т-ра —31°. Июль ойининг ўртача т-раси 27,4°, максимал т-ра 40°. Вегетация даври 208 кун. Йиллик ёғин миқдори 82 *мм*. Ёғиннинг кўп қисми баҳорда ёғади. Тупроқлари, асосан, шўрлашган ўтлоқ ва ўтлоқи бўз тупроқдан иборат. Тупроқ шўри коллекторлар ёрдамида ювиб турилади. Ёввойи ўсимликлардан чангал, оқбош, янтоқ, шўра, печак, ажриқ, қамиш, якан ва б. ўсади. Ёввойи ҳайвонлардан бўри, қуён, ондатра, каламуш ва б., паррандалардан ўрдак, ғоз, қашқалдоқ, чағалай, қарға, чумчуқ ва б. кўп.



ЯНГИАРИҚ РАЙОНИ

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар (95%); туркманлар, руслар, кореецлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 106 киши.

Хўжалиги. Р-нда пахта тозалаш з-ди, 4 ғишт з-ди, Ўрта Осиё—Марказ газ қувурининг 3-компрессор станцияси, йилига 20 минг балиқ ва балиқ маҳсулотлари етказиб берувчи Хоразм балиқ комбинати бор. Р-нда асосан, пахта етиштирилади. Дончилик, чорвачилик, пиллачилик, сабзавотчилик ҳам яхши ривожланган. 12752 *га* суғориладиган ерларнинг 12304 гектарига экин экилади, 217 *га* ер боғ ва токзор, 231 *га* ер тутзор б-н банд (1978). Р-нда 8 к-з, 1 с-з бор. 8670 *га* ерга пахта, 783 *га* ерга дон, 166 *га* ерга сабзавот, 320 *га* ерга полиз, 1839 *га* ерга ем-хашак экинлари экилади (1978). Р-н хўжаликларида 7290 қорамол бор. Давлатга 32 минг *т* пахта, 700 *т* шоли, 1624 *т* сабзавот, 1808 *т* полиз маҳсулотлари, 262 *т* мева ва узум, 448 *т* гўшт (тирик вазнда), 3278 *т* сут, 688 минг дона тухум, 152,8 *т* пилла сотилди (1978).

30 умумий таълим мактабида 11965 бола ўқимоқда (1978—79). 35 кутубхона, 6 маданият уйи ва 23 та киноустановка ишлаб турибди. 1936 йилдан бери р-н «Машъал» газетаси чиқиб турибди (тиражи 5000 нусха). 280 ўринли 3 касалхона, 21 фельдшерлик пункти, 3 туғруқхона бўлиб, уларда 60 врач ва 290 ўрта медицина ходими ишламоқда.

Социалистик Меҳнат Қаҳрамонлари А. Матёқубов (марҳум), М. Маткаримов, И. Юсуповлар шу р-нликдир.

ЯНГИБАРАК — Фарғона обл. Фарғона р-ни Водил қ. С. даги қишлоқ. Ҳамроқул Турсунқулов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарғона (30 *км*). Аҳолиси 601 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қаторхона каналидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЯНГИБЕСАРИ — Наманган обл. Поп р-ни Найман қ. С. даги қишлоқ. «Найман» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Қорақалпоқ (10 *км*). Аҳолиси 665 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Охунбобоев номли каналдан сув ичади. Урта мактаб, медпункт, клуб, кутубхона бор.

ЯНГИБОЗОР — Бухоро обл. Пешку р-ни Янгибозор қ. С. даги қишлоқ. «Узбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*. Яқин т. й станцияси — Бухоро (30 *км*). Аҳолиси 1952 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Вобкент дарё каналидан сув ичади. К-з правлениеси идораси, ўрта мактаб, болалар боғчаси, дорихона, касалхона, ошхона, клуб, маиший хизмат кўрсатиш уйи, саноат ва озиқ-овқат магазини бор.

ЯНГИБОЗОР — шаҳар посёлкаси. Тошкент область Коммунистик р-нининг маъмурий маркази. 1973 йил 26 февралда шу номли қишлоқ ўрнида ташкил этилган. Тошкентдан 39 *км* узоқда жойлашган. Аҳолиси, асосан ўзбеклар:

қозоқлар, татарлар, руслар ва б. Я. ўртасидан Қорасув дарёси ўтади. Нон, канов-жут з-длари, пахта пункти, автобаза, алоқа бўлими, р-н касалхонаси, «Узсельхозтехника» р-н бирлашмаси, кинотеатр, 3 кутубхона бор. 2 ўрта мактаб, 3 болалар боғчаси, пионерлар ва мактаблар ўқувчилари саройи, маданият уйи, истироҳат парки, стадион, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш к-ти ишлаб турибди.

ЯНГИБОЗОР — Хоразм обл. Ҳазорасп р-ни Янгибозор қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жанубий-шарқида, «Октябрь» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳазорасп (14 *км*). Аҳолиси 1167 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Тошсоқа канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ. С. идораси, к-з сут-товар фермаси, омбор, ремонт устахонаси, ўрта мактаб, кутубхона, медпункт, клуб, ёзги кинотеатр, болалар боғчаси бор.

ЯНГИБОҒ — Жиззах обл. Пахтакор р-ни Пахтакор қ. С. даги қишлоқ. «Пахтакор» с-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Пахтакор (18 *км*). Аҳолиси 785 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Саркисов номли Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. Машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ферма, саккиз йиллик мактаб бор.

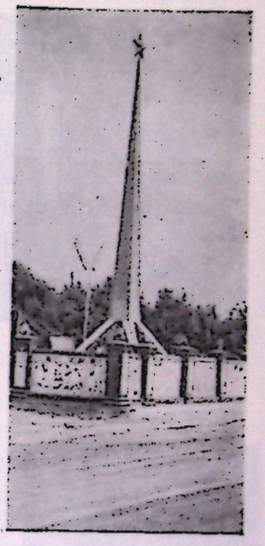
ЯНГИБОҒ — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Телпакчинор қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узун (4 *км*). Аҳолиси 879 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Обизаранг дарёсидан сув ичади. Урта мактаб, дорихона, алоқа бўлими, кутубхона, меҳмонхона бор.

ЯНГИЕР — Андижон обл. Балиқчи р-ни Хўжаобод қ. С. даги қишлоқ. «Узбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 30 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (25 *км*). Аҳолиси 503 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЯНГИЕР — Наманган обл. Поп р-ни Уйғур қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли ишлаб чиқариш бирлашмаси терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Поп (13 *км*). Аҳолиси 882 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Кутубхона, медпункт бор.

ЯНГИЕР — Наманган обл. Чуст р-ни Хисорак қ. С. даги қишлоқ. «Узбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Чуст (2 *км*). Аҳолиси 627 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Урта мактаб, болалар боғчаси бор.

ЯНГИЕР — Сирдарё областидаги шаҳар. 1956 йилда ташкил этилган. Тошкентдан 150 *км* жануби-ғарбда, Тошкент— Ховос т. й., В. И. Ленин номли Қатта Узбекистон тракти, А. А. Саркисов номли Жанубий Мирзачўл канали ёқасида жойлашган. Обл. маркази — Гулистон шаҳридан 30 *км* узоқда. Я. да Меҳнат Қизил Байроқ орденли «Голодностепстрой» бош бошқармаси, қурилиш материаллари ва конструкциялари к-ти, «Промжилстрой» қурилиш трести, ремонт-механика, асфальт-бетон, сопол қувурлар, ун, нон, сут з-длари, кон-



Янгиариқ районида босмачиларга қарши курашда ва Улуғ Ватан уруши (1941—45) да ҳалок бўлганлар хотирасига ўрнатилган ёдгорлик.

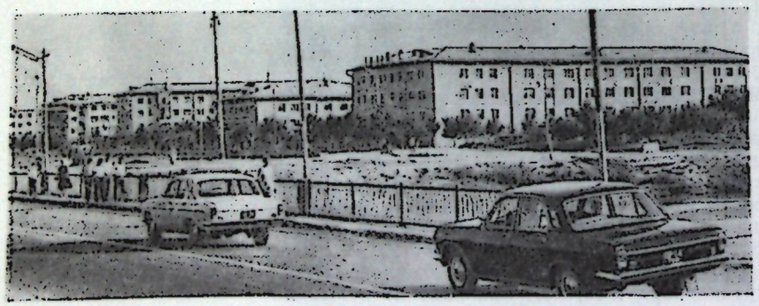
дитер ф-каси, маиший хизмат кўрсатиш к-ти бор. Ш. да тарихий музей, футбол командаси («Янгиер»), Тошкент ирригация ин-тининг филнали, гидромелиорация, коммунал-қурилиш техникумлари, ҳунар-техника билим юртлари, музика- мактаби, болалар спорт мактаби, 13 ўрта мактаб, 20 болалар боғча ва яслиси, 18 кутубхона, 2 маданият саройи, 2 клуб, кинотеатр, пионерлар уйи, шаҳар касалхонаси, аёллар ва болалар консультацияси, туғруқхона, поликлиникалар, дорихоналарда 199 врач, 742 ўрта малакали медицина ходими ишламоқда (1977). Жарқоқ-Тошкент газ қувури шаҳарни газ б-н таъминлайди. Янгиер—Тошкент, Янгиер—Гулистон, Янгиер—Самарқанд, Янгиер—Жиззах ва б. маршрутлар бўйича автобус қатнайди.

ЯНГИЕР — Сурхондарё обл. Қумқўрғон р-ни Қумқўрғон қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н маркази Қумқўрғондан 12 *км*, яқин т. й. станцияси—Қизил Октябрь (12 *км*). Аҳолиси 5991 киши (1977); ингичка толали пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Насослар орқали Сурхондарёдан сув ичади. Ўрта мактаб, дорихона, касалхона, алоқа бўлими, к-з трактор парки, маиший хизмат кўрсатиш корхоналари бор.

ЯНГИЕР — Фарғона обл. Фарғона р-ни Лаған қ. С. даги қишлоқ. Алишер Навоий номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 31 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарғона (48 *км*). Аҳолиси 895 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Исфайрамсойдан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЯНГИЕП — Хоразм обл. Гурлан р-ни Бўзқала қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-нининг жануби-ғарбида. Р-н марказидан 30 *км*, яқин т. й. станцияси — Шовот (18 *км*). Аҳолиси 2452 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Дарёлик ариғи орқали Амударёдан сув ичади. Қ. С. ва к-з правлениеси идоралари, гараж, ремонт устахонаси, меҳмонхона, ошхона, ўрта мактаб, клуб, алоқа бўлими, медпункт, болалар боғчаси бор.

ЯНГИЕП — Хоразм обл. Гурлан р-ни Ширинқўғирот қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-зи терр-ясида. Р-нининг жануби-шарқида. Р-н марказидан 27 *км*, яқин т. й. станцияси — Шовот (18 *км*). Аҳолиси 567 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шовот канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ-з фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб бор.



Янгиер шаҳри кўчаларидан бири.

ЯНГИЕП — Хоразм обл. Қўшкўпир р-ни Кенагас қ. С. даги қишлоқ. К. Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (22 *км*). Аҳолиси 713 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Ғазовот канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ-з сут-товар фермаси, омбор, саккиз йиллик мактаб, савдо тармоқлари бор.

ЯНГИЕП — Хоразм обл. Хонқа р-ни Сарипоён қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг шимоли-ғарбида. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (10 *км*). Аҳолиси 659 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ-з фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб, болалар боғчаси, кутубхона бор.

ЯНГИЙУЛ (1934 йилгача Қовунчи қишлоғи) — Тошкент областидаги шаҳар. Чирчиқ дарёсининг ўнг соҳилида, Катта Ўзбекистон тракти ёнида. Т й. станцияси. Аҳолиси 62 минг киши (1978). Денгиз сатҳидан 307 *м* баландда. Йиллик ёғин миқдори 300 *мм*. Шаҳар ўртасидан Куркулдак ариғи, шаҳар чеккасидан Жўнариқ канали ўтган. Мебель, пойабзал ф-калари, ёғ-мой, нон к-ти, биохимик, темирбетон конструкциялари, пахта тозалаш, ғишт, экспериментал колбаса, ун, вино-коньяк, консерва, «Нормаль» з-длари, кондитер-хамиртуруш бирлашмаси, 5 автомобиль хўжалиги, 5 қурилиш-ремонт ташкилотлари, босмахона ва ҳ. к. бор. 14 умумий таълим, 3 ишчи-ёшлар мактаби (13 минг ўқувчи, 720 ўқитувчи), 27 болалар боғча ва яслиси (4980 бола), медицина билим юрти, озиқ-овқат техникуми, 18 ҳунар-техника билим юрти, р-н ва шаҳар касалхонаси, туғруқхона, бир неча поликлиника, дорихона (221 врач, 750 ўрта медицина ходими) ишлаб турибди. 2 маданият уйи, 43 кутубхона (29 минг китобхон), 2 қишки, 1 ёзги кинотеатр, 12 клуб, маданият ва истироҳат боғи ҳам ишлаб турибди.

ЯНГИЙУЛ — Сурхондарё обл. Термиз р-ни Толиморон қ. С. даги қишлоқ. «Толиморон» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Навшаҳар (20 *км*). Аҳолиси 594 киши (1977); ингичка толали пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Занг каналидан сув ичади.

ЯНГИЙУЛ (Қорамозор) — Тошкент обл. Бўстонлиқ р-ни Думалоқ қ. С. даги қишлоқ. Фрунзе номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Барраж (18 *км*). Аҳолиси 613 киши (1977); сабзавотчилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Оқсоқотасой ва унинг ирмоқларидан сув ичади. Мактаб, соғлиқни сақлаш муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИЙУЛ — Тошкент обл. Янгийўл р-ни Шўралисой қ. С. даги қишлоқ. Ҳамроқул Турсунқулов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Полвон (2 *км*). Аҳолиси 907 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Жўнариқдан сув ичади. Ўрта мактаб, пахта пункти, соғлиқни сақлаш муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИЙУЛ — Фарғона обл. Тошлоқ р-ни Тўхтабоев қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Охунбобоев (17,5 *км*). Аҳолиси 710 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Бешолийсойдан сув ичади.

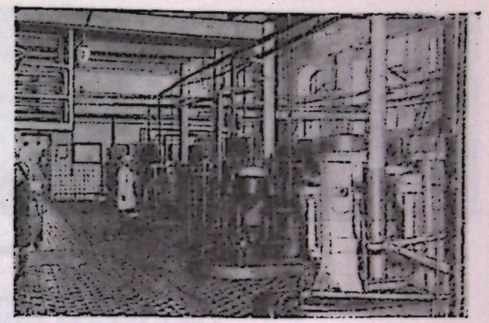
ЯНГИЙУЛ — Хоразм обл. Шовот р-ни Ижтимоиёт қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг шимоли-ғарбида. «19-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 27 *км*, яқин т. й. станцияси — Шовот (32 *км*). Аҳолиси 641 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шовот канали орқали Амударёдан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, к-з фермаси, ремонт устахонаси бор.

ЯНГИЙУЛ ЁҒ-МОЙ КОМБИНАТИ — озиқ-овқат саноатининг йирик корхонаси. Усимлик (пахта) мойи, хўжалик совуни, чорвачилик учун маҳсулотлар ишлаб чиқаради. 1916 йилда «Беш бош» акционерлар компанияси ёғ-совунгарлик з-дини қура бошлади. З-д 1922 йил 10 июнда ишга туширилди. Дастлаб суткасига 25 *т* ёғ ишлаб чиқарган. 1936—38 йилларда з-д реконструкция қилиниб, қўшимча учинчи кўра, 3 та ёғ пресси ишга туширилди, чигит ажратиш бўлими кенгайтирилди. 1951 йилда 2 та шнекли пресс ўрнатилди. 1955 йилда эски гидропресслар тўлиқ алмаштирилди. 1957 йилда 10 та янги чигит тукини ажратувчи машина, 1960 йилда 14 та шнек прессларн, 1961 йилда экстракция цехи ишга туширилди. 1960 йилда з-д ёғ-мой к-тига айлантирилди. 1974 йилдан к-т янги бинода иш бошлади. Хом ашё цехларининг 92% и, ёрдамчи ишларнинг 45% и механизациялаштирилган.

Қ-тда 1976 йилда 41738 *т* тозаланмаган (35848 *т* тозаланган) ўсимлик ёғи ишлаб чиқарилди ва 230899 *т* чигит қайта ишланди. Маҳсулотлари мамлакатимизнинг 30 дан ортиқ шаҳрига юборилади, ЧССР, ГДР, ВХР, Куба, Бельгия, Дания, Франция, Финляндия ва Швеция каби мамлакатларга экспорт қилинади.

ЯНГИЙУЛ ПОЙАБЗАЛ ФАБРИКАСИ — пойабзал саноати корхонаси. Елимлаб мустаҳкамлаш усули асосида кичик ёшдаги болалар учун қўнжли ва қўнжсиз ботинкалар, туфли ва сандалетлар ишлаб чиқаради. Ф-ка 1943 йилда кустарь устахона асосида ташкил этилиб, дастлабки вақтда йилига 3600 жуфт пойабзал тайёрлаган. 1958 йилда ф-ка болалар пойабзали ишлаб чиқаришга ихтисослаштирилди. Фабрикада ишлаб чиқариш жараёнининг 54% и механизациялаштирилган (1977). 1970 йилда фабрикада 1528 минг жуфт болалар пойабзали тайёрланган бўлса, 1977 йили 8164 минг сўмлик 1855 минг жуфт тайёрланди.

ЯНГИЙУЛ РАЙОНИ — Тошкент областидаги район. Обл. нинг жануби-ғарбида. 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Я. р. ғарб ва шимоли-ғарбда ҚозССРнинг Келес р-ни б-н, шимол ва шимоли-шарқда Тошкент областининг Қалинин р-ни б-н, жануби-шарқда областнинг Ўрта Чирчиқ, жанубда Ғалаба ва жануби-ғарбда Чиноз р-нлари б-н чегарадош. Майдони 437,5 *км*². Аҳолиси 98722 киши (1978). Р-нда 2 посёлка Совети (Гулбаҳор ва Бўзсув), 7 қишлоқ Совети (Ниёзбоши, Абдулла Ортиқов, Куйбишев, Қалинин, Шўралисой, Новомихайловка, Эски Қовунчи) ва 69 аҳоли пункти бор. Район маркази — Гулбаҳор посёлкаси (1937 йилгача Қовунчи қишлоғи, 1975 йилгача Янгийўл ш.).



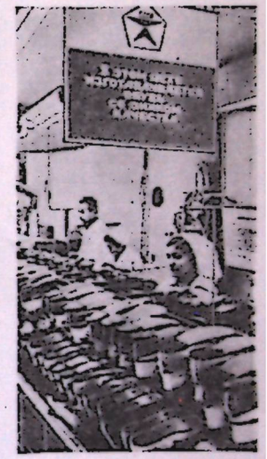
Янгийўл ёғ-мой комбинати. Пахта ёғини узлуксиз тозалайдиган суперцентрифугалар линияси.

Табиати. Район терр-яси асосан текисликдан иборат бўлиб, адирлар учрайди. Ер юзасида Чирчиқнинг бешта террасаси (кўҳна қайир) ажралиб туради. Тупроқлари бўз, ўтлоқи тупроқлар. Йиллик ўртача т-раси 12,5°, 13°. Июлнинг ўртача т-раси 26°, январники —1—2°. Вегетация даври 210 кун. Йилига 280—282 *мм* ёғин тушади. Р-н терр-ясида Чирчиқ дарёси, Куркулдак, Жўн, Бўзсув, Шимолий Тошкент ва Юқори Тошкент каналлари ва ариқлар ўтади.

Еввойи ўсимликлардан қамиш, ғумай, янтоқ, шўра, печак, ажириқ, какра ва б. ўсади. Еввойи ҳайвонлардан чиябўри, тулки, қуён, жайра, бўрсиқ, паррандалардан ёввойи ўрдак ва б. учрайди.

Аҳолиси. Асосан ўзбеклар; руслар, қозоқлар, татарлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 226 киши.

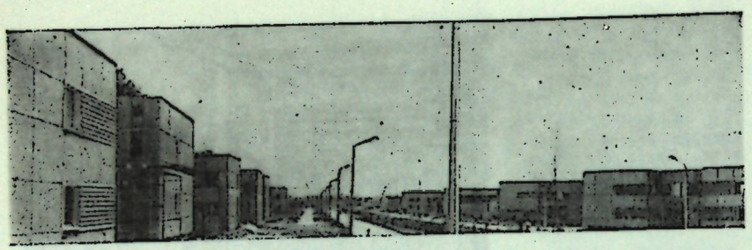
Хўжалиги. Р-нда консерва, вино, луб, экспериментал ремонт-механика, асфальт-бетон, з-длари, Қуйи Бўзсув ГЭСлари, механика устахонаси, «Узсельхозтехника» р-н бирлашмасининг устахонаси, балиқ урчитиш хўжалиги, бройлер паррандачилик, инкубатория-паррандачилик ф-калари бор.



Янгийўл пойабзал фабрикаси. Елимлаш поток линияси.

Қ. х. пахтачилик, чорвачилик, боғдорчилик, ғаллачилик, сабзавотчилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Экин майдони 21167 *га*, шундан суғориладиган ерлар 17593 *га*. 10,4 минг *га* ерга пахта, полиз-сабзавот экинлари 100 *га* ерга, боғ ва токзорлар 6,5 минг *га* ерга экилади (1977). 1977 йилда районда 35742 *т* пахта, 53509 *ц* ғалла, 14260 *т* каноп пояси, 145,3 *т* пилла ва б. маҳсулотлар етиштирилди. Я. р. да 8800 қорамол, 3540 чўчқа, 16670 қўй ва эчки, 51730 парранда боқилмоқда (1978). Районда 9 к-з («Коммунизм», Жданов номли, «Ленинизм», Ленин номли, Назарали Ниёзов номли, Ҳамроқул Турсунқулов номли. «21-партсъезд», Қалинин номли, «Интернационал»), Усмон Юсупов номли ишлаб чиқариш аграр

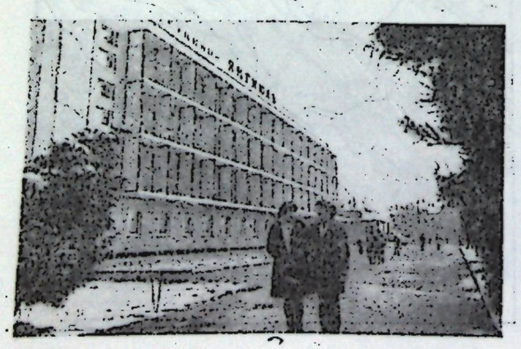




«Ленинизм» к-зи марказий кўчаларидан бири.

бирлашмаси, «Новомихайловский» чўчқачилик с-зи, САИМЭ ва САМИС тажриба хўжаликлари, Меҳнат Қизил Байроқ орденли Урта Осиё қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва электрлаштириш илмий тадқиқот ин-ти (САИМЭ), Урта Осиё машина синаш станцияси (САМИС), метеорология хизмати пункти жойлашган (1978).

Алоқа йўллари — Қатта Узбекистон тракти, Тошкент темир йўли, Тошкент—Термиз йўли. Улар р-нининг барча аҳоли пунктларига борадиган асфальт ёки тош йўллар б-н боғланган. 1977/78 ўқув йилида 30 ўрта, 23 саккиз йиллик, 2 бошланғич мактабда 22276 ўқувчи, 12 болалар боғчасида 970 бола бўлган. Шунингдек, р-нда қишлоқ ўрта ҳунар-техника билим юрти, музика, спорт мактаблари, область мактабгача тарбия хотин-қизлар билим юрти, ёш техниклар станцияси, 55 кутубхона (253361 китоб ва журнал), 27 клуб, 22 киноустановка бор. Ҳ. Турсунқулов номли к-зда уч марта Социалистик Меҳнат Қаҳрамони Ҳамроқул Турсунқуловнинг мемориал музейи, «Ленинизм» к-зида «Меҳнат шуҳрати» музейи ишлаб турибди. «Янгийўл» район газетаси 1930 йил 7 мартдан чиқиб туради. Тиражи 4800 нусха. Районда 705 ўринли 6 касалхона, 2 поликлиника, 73 медицина-фельдшерлик пункти, 1 туғруқхона, 96 врач, 505 ўрта медицина ходими ишлаб турибди. Р-нининг Нов қишлоғида Ўзбекистон Кўрлар жамиятининг дам олиш уйи жойлашган. Р-нининг машҳур кишилари — Улуғ Ватан уруши қатнашчилари Ильич номли 14-мактаб директори Совет Иттифоқи Қаҳрамони Алексей (Абдулла) Қурбонов, Совет Иттифоқи Қаҳрамони марҳум Илёс Урозов, учала Шуҳрат ордени кавалери Мўмин Қаримов, Назарали Ниёзов, Ҳамроқул Турсунқулов, Абдулла Ортиқов, Олимбой Кўчқоров, Абдумалик Шерматов, Тилла Туронов, Абдумалик Шораҳмедов, Убай Мусаев, Содиқ Мусаевлар, Ҳ. Турсунқулов номли колхоз аъзолари Яхшигул Отабоева, Мирсулаймон Еқубов, М. Отабоев, Охун Жалолов, Раимберди Йўлдошев (марҳум), «Коммунизм» к-зининг раиси Маҳмуд Исматов, шу к-з аъзоси Мираҳмад Юсупов, У. Юсупов номли бирлашмадан Федор Федорович Кротов, Н. Ниёзов номли к-з раиси Фозил Мадалиев, САМИС лаборатория мудири Валентин Афанасьевич Тюпко, «Партия 21-съезди» к-зининг раиси Мадамин Мараҳимов, Калинин номли к-з бригада бошлиқлари Умарали Муҳамедов, Ислом Керимқуловлар Социалистик Меҳнат Қаҳрамонларидир. «Ленинизм» к-зида «Шуҳрат» монументи, Ленин номли, «Интернационал» к-зларда, САИМЭ да Улуғ Ватан урушида ҳалок бўлганлар хотирасига архитектура ансамбллари, обелисклар ўрнатилган. Қўштепа, Қоратепа, Йўғонтепа, Ниёзбоштепа, Шаматепа, 1, 2, 3-Бўзсув тепалари археологик объектлар ҳисобланади.



«Янгийўл» меҳмонхонаси.

ЯНГИЙЎЛ КОНДИТЕР-ХАМИРТУРУШ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БИРЛАШМАСИ — озиқ-овқат саноатининг йирик корхонаси. Ирис, карамель, бисквит, конфет-шоколад, прессланган хамиртуруш ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқаради. 1963 йилда ишлаб чиқариш қуввати 1240 *т* бўлган дастлабки ирис цехи, 1964 йилда умумий ишлаб чиқариш қуввати 18 минг *т* бўлган карамель, бисквит, конфет-шоколад цехлари ишга туширилди. 1968 йилда ф-ка терр-ясида йиллик ишлаб чиқариш қуввати 6000 *т* бўлган прессланган хамиртуруш з-ди қурилди ва ф-ка б-н бирлаштирилиб, Я. к.-х. и. ч. б. га айлантирилди. Хамиртуруш з-дида узлуксиз ишлайдиган автомат линия, конфет-шоколад цехида «Ассорти» конфети ва шоколад батонлари ишлаб чиқарувчи «Қавомиль-крем —275» поток линияси ўрнатилган.

ЯНГИКЕНТ, Жанкент — 10—11-асрларда ҳукмронлик қилган ўғуз (қ. *Ўғузлар*) подшоҳларининг қароргоҳи. Сирдарёнинг қуйи оқимига жойлашган. *Хоразм археология ва этнография экспедицияси* томонидан ўрганилган. Я. тўғри тўртбурчак (375×225 *м*) шаклида бўлиб, шарққа томон бир оз кенгайиб боради. Шаҳар асосий кўча б-н узунасига икки тенг қисмга бўлинган. Я. нинг шимоли-ғарбий қисмида ҳажми 100×100 *м*, ли арк жойлашган. Шаҳар ярим доирасимон буржлари бўлган мустаҳкам мудофаа девори б-н ўраб олинган. Я. маҳаллий халқлар маданиятининг Қадимги Хоразм ва шимоли-шарқдаги туркий халқлар маданияти б-н ўзаро алоқада ривожланиб борганини кўрсатади.

Ад.: Толстов С. П., По древним дельтам Окса и Яксарта, М., 1962.

ЯНГИҚЎҒ — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Телпакчинор қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узум (5 *км*). Аҳолиси 1032 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Обизаранг дарёсидан сув ичади.

ЯНГИҚЎҚА — Наманган обл. Уйчи р-ни Ёрқўрғон қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (6 *км*). Аҳолиси 1025 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, кутубхона бор.

ЯНГИЛИҚ — Хоразм обл. Қўшкўпир р-ни Қотоғон қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (29 *км*). Аҳолиси 2369 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з правлениеси идораси, гараж, омбор, ремонт устахонаси, меҳмонхона, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, алоқа бўлими, болалар боғчаси, маиший хизмат кўрсатиш пункти бор.

ЯНГИЛИҚ — Хоразм обл. Қушкўпир р-ни Газовот қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг шимоли-ғарбида. А. Қурбонов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 21 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (45 *км*). Аҳолиси 1011 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Хонватён канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ўрта мактаб, медпункт, кутубхона, клуб, болалар боғчаси бор.

ЯНГИМАҲАЛЛА — Андижон обл. Ленин р-ни Зарбдор қ. С. даги қишлоқ «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (3 *км*). Аҳолиси 1067 киши (1978); пахтачилик пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади Шаҳрихонсойдан сув ичади.

ЯНГИМАҲАЛЛА — Андижон обл. Москва р-ни Урта Шаҳрихон қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (6,5 *км*). Аҳолиси 872 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик, полизчилик б-н шуғулланади. Шаҳрихонсойдан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЯНГИМОЗОР — Қашқадарё обл. Қарши р-ни Қат қ. С. даги қишлоқ. «Қарши» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 28 *км*, яқин т. й. станцияси — Қарши (9 *км*). Аҳолиси 641 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қашқадарёдан сув ичади.

ЯНГИНИШОН — Қашқадарё областидаги ш. п., Нишон р-нининг маъмурий маркази. 1975 йилда Ойбек посёлкаси ўрнида ташкил этилган. Я. Қарши чўли марказида жойлашган. Посёлкада Меҳнат Қизил Байроқ орденли «Қаршистрой» бошқармасининг автотранспорт идоралари, учта механизациялашган кўчма колонна, «Гидрострой» трестига қарашли қурилиш-монтаж бошқармаси, 5 кутубхона, 2 кинотеатр, санъат саройи, ўрта мактаб, 2 та мактабгача болалар муассасаси, амбулатория, касалхона (24 врач ва 10 ўрта медицина ходими ишламоқда) бор.

ЯНГИОБОД — Андижон обл. Андижон р-ни Шўро қ. С. даги қишлоқ. «Ямбол» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 40 *км*, яқин т. й. станцияси — Шўро (5 *км*). Аҳолиси 3456 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади. К-з правлениеси идораси, маданият саройи, ўрта мактаб, болалар боғча ва яслиси, дорихона, алоқа бўлими, медпункт, ремонт устахонаси, гараж бор.

ЯНГИОБОД — Андижон обл. Комсомолобод р-ни Навоий қ. С. даги қишлоқ. «В. И. Ленин туғилганининг 100 йиллиги» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (40 *км*). Аҳолиси 564 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Урмонбек каналидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЯНГИОБОД — Андижон обл. Хўжаобод р-ни Кулла қ. С. даги қишлоқ. «Россия» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 24 *км*, яқин т. й. станцияси — Ленинск (15 *км*). Аҳолиси 586 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Шаҳрихонсойдан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЯНГИОБОД — Андижон обл. Қўрғонтепа р-ни Қўрғонтепа қ. С. даги қишлоқ. Навоий номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Савой (5 *км*). Аҳолиси 513 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Андижонсойдан сув ичади.

ЯНГИОБОД — Бухоро обл. Навоий р-ни Қизил Октябрь қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Навоий (21 *км*). Аҳолиси 732 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Дўрмон ариғидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЯНГИОБОД — Бухоро обл. Шофиркон р-ни Жўйнов қ. С. даги қишлоқ. «Ленинобод» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (50 *км*). Аҳолиси 872 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Жилвон ариғидан сув ичади.

ЯНГИОБОД — Жиззах обл. Жиззах р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (12 *км*). Аҳолиси 915 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, галлакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Сангзор дарёси ва Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, болалар боғчаси, омбор, сут-товар фермаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

ЯНГИОБОД — Наманган обл. Поп р-ни Чодак қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Поп (18 *км*). Аҳолиси 1923 киши (1974); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт бор.

ЯНГИОБОД — Наманган обл. Учқўрғон р-ни Қуғай Улмас қ. С. даги қишлоқ. «Янгиобод» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*, яқин т. й. станцияси — Қуғай (10 *км*). Аҳолиси 1701 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. К-з правлениеси биноси, к-з маданият саройи, кутубхона, медпункт, алоқа бўлими, болалар боғчаси, ўрта мактаб, клуб бор.

ЯНГИОБОД — Сурхондарё обл. Денов р-ни Анбарсой қ. С. даги қишлоқ. «8 март» к-зи



Янгийўл кондитер-хамиртуруш бирлашмаси. Конфет-шоколад цехи.

терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Денов (6 *км*). Аҳолиси 536 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ҳазарбоғ каналидан сув ичади.

ЯНГИОБОД — Сурхондарё обл. Денов р-ни Янгиобод қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Денов (11 *км*). Аҳолиси 1353 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Сангардак дарёсидан сув ичади. Қ. С. идораси, ўрта мактаб, клуб, кутубхона, болалар боғчаси, дорихона, алоқа бўлими, к-з машина-трактор парки, маиший хизмат кўрсатиш корхоналари бор.

ЯНГИОБОД — Сурхондарё обл. Термиз р-ни Янгиобод қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Навшаҳар (17 *км*). Аҳолиси 2650 киши (1977); ингичка толали пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Занг каналидан сув ичади.

ЯНГИОБОД — Сухондарё обл. Шўрчи р-ни Миршоди қ. С. даги қишлоқ. «Оқолтин» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Шўрчи (24 *км*). Аҳолиси 1946 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Хўжаипок дарёсидан сув ичади.

ЯНГИОБОД — Тошкент обл. даги шаҳар. Чатқол тизмаси этагида (1350 *м* баландликда) жойлашган. Я. да 7 ўрта мактаб, 2 кечки ишчи ёшлар мактаби, Ўрта Осиё политехникуми филиали, 2 музика ва болалар-ўсмирлар спорт мактаби, ҳунар-техника билим юрти, 6 болалар боғча-яслиси, 6 маданият уйи ва клублар, 7 кутубхона, 4 кинотеатр бор.

ЯНГИОБОД — Тошкент обл. Бўка р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь 40 йиллиги» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (41 *км*). Аҳолиси 845 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Тошкент ва Моргуненко номли каналлардан сув ичади. Маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИОБОД — Фарғона обл. Фарғона р-ни Ҳамзаобод қ. С. даги қишлоқ. Ҳамза Ҳакимзода номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 50 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарғона (55 *км*). Аҳолиси 2091 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, богдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Шоҳимардонсойдан сув ичади. Қ-з правлениеси идораси, ўрта мактаб, алоқа бўлими, кутубхона, маданият саройи, маиший хизмат кўрсатиш уйи, ремонт устахонаси, медпункт, болалар боғча ва яслиси бор.

ЯНГИОБОД — Фарғона обл. Қува р-ни Октябрь қ. С. даги қишлоқ. Дмитров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Федченко (6 *км*). Аҳолиси 1569 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Янги ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб филиали, кутубхона, болалар боғча ва яслиси бор.

ЯНГИОБОД — Қашқадарё обл. Шаҳрисабз р-ни Қунчиқар қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Қитоб (10 *км*). Аҳолиси 837 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Чоршанба ариғидан сув ичади.

ЯНГИОБОД — Самарқанд обл. Оқдарё р-ни Октябрь қ. С. даги қишлоқ. «Янгиобод» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Красногвардейек (6 *км*). Аҳолиси 668 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Оқдарёдан сув ичади. Қ-з правлениеси идораси, ремонт устахонаси, болалар боғчаси, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

ЯНГИОВУЛ — Тошкент обл. Бўстонлиқ р-ни Думалоқ қ. С. даги қишлоқ. «Қизил-ту» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Барраж (25 *км*). Аҳолиси 3414 киши (1977); сабзавотчилик, пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Янгиариқ, Қамарариқдан сув ичади. Қ-з правлениеси идораси, мактаб, согликни сақлаш муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИОВУЛ — Тошкент обл. Оржоникидзе р-ни Қуйбишев қ. С. даги қишлоқ. «Коммунист» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Қодирия (8 *км*). Аҳолиси 1071 киши (1977); уруғчилик, пиллачилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Оқтепа ариғи ва Салор каналидан сув ичади. Мактаб, кутубхона, клуб, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИРАБОТ — Самарқанд обл. Каттақўрғон р-ни Чимбой қ. С. даги қишлоқ. «Чимбойобод» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 49 *км*, яқин т. й. станцияси — Каттақўрғон (59 *км*). Аҳолиси 695 киши (1977); богдорчилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Булоқ сувларидан сув ичади. Қ-з правлениеси идораси, саккиз йиллик мактаб, ферма, магазин бор.

ЯНГИРАБОТ — Самарқанд обл. Хатирчи р-ни Оқолтин қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Зирабулоқ (20 *км*). Аҳолиси 787 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, богдорчилик б-н шуғулланади. Оқдарёдан сув ичади. Қ-з правлениеси идораси, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

ЯНГИРАВОТ — Самарқанд обл. Нарпай р-ни Маркент қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимолида. «Победа» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Зирабулоқ (16 *км*). Аҳолиси 615 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, богдорчилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан сув ичади. Машина-трактор парки, ферма, саккиз йиллик мактаб бор.

ЯНГИРАВОТ — Бухоро обл. Ғиждувон р-ни Фиришкент қ. С. даги қишлоқ. «Зарафшон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (24 *км*). Аҳолиси 925 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, богдорчилик б-н шуғулланади. Қалқонруд ариғи орқали Зарафшон дарёсидан сув ичади. Ўрта мактаб, к-з правлениеси идораси, касалхона, дорихона бор.

ЯНГИРУЗҒОР — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Узун қ. С. даги қишлоқ. Ж. Пириазаров номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узун (3 *км*). Аҳолиси 1221 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, б-н шуғулланади. Обизаранг дарёсидан сув ичади. Маданият уйи, ўрта мактаб, медпункт, дорихона, кутубхона, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИСАНГИНАК — Тошкент обл. Бўка р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Фрунзе номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (45 *км*). Аҳолиси 1638 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Тошкент ва Моргуненко номли каналлардан сув ичади. Соғлиқни сақлаш муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИСИМОН ЮЛДУЗ — кичик амплитуда б-н бўлса ҳам равшанлигини кескин ўзгартирувчи барча ўзгарувчан юлдузлар. Баъзан ўзгармас равшанликдаги, аммо спектрида янги юлдузларга хос полосалари мавжуд бўлган юлдузлар ҳам Я. ю. дейилади. Я. ю. ларнинг кўринма равшанлиги кўпинча 11—12-кўринма юлдуз катталигидан хира.

ЯНГИТАЙЛОҚ — Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Тайлоқ қ. С. даги қишлоқ. Улуғбек номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 19 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (23 *км*). Аҳолиси 1758 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, полизчилик, богдорчилик б-н шуғулланади. Қорасув орқали Зарафшон дарёсидан сув ичади. Қ-з правлениеси идораси, машина-трактор парки, клуб, болалар боғчаси, медпункт, магазин бор.

ЯНГИТУРМУШ — Андижон обл. Бўз р-ни Пахтакор қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (20 *км*). Аҳолиси 777 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Шаҳрихонсойдан сув ичади. Қ-з правлениеси идораси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, медпункт, ремонт устахонаси бор.

ЯНГИТУРМУШ — Андижон обл. Жалақудуқ р-ни Қатортол қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Гурунчмозор (6 *км*). Аҳолиси 639 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, богдорчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Қатортол ариғидан сув ичади. Бошлангич мактаб бор.

ЯНГИТУРМУШ — Сурхондарё обл. Бойсун р-ни Янгитурмуш қ. С. даги қишлоқ. «ВЛКСМ 50 йиллиги» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 72 *км*, яқин т. й. станцияси — Навшаҳар (65 *км*). Аҳолиси 665 киши (1978); чорвачилик, галлачилик б-н шуғулланади. Шерободдарёдан сув ичади.

ЯНГИТУРМУШ — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Сариосиё қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узун (9 *км*). Аҳолиси 1026 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, галлачилик б-н шуғулланади. Тўполондарёдан сув ичади.

ЯНГИТУРМУШ — Сурхондарё обл. Қумқўрғон р-ни Коммунизм қ. С. даги қишлоқ. «Узгон бекистон» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 24 *км*, яқин т. й. станцияси — Шўрчи (16 *км*). Аҳолиси 838 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қумқўрғон каналидан сув ичади.

ЯНГИТУРМУШ — Тошкент обл. Янгийўл р-ни Эски Қовунчи қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Янгийўл (2 *км*). Аҳолиси 769 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Жўн каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, согликни сақлаш муассасалари, ферма, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИТУРМУШ — Тошкент обл. Ўрта Чирчиқ р-ни Оржоникидзе қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Кучлик (3 *км*). Аҳолиси 1074 киши (1977); шоликорлик, пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. 5- ва 6-коллекторлардан сув ичади. Мактаб, согликни сақлаш муассасалари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯНГИХЎЖАОБОД — Наманган обл. Поп р-ни Янгиҳаёт қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Поп (0,5 *км*). Аҳолиси 1898 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, болалар боғчаси бор.

ЯНГИЧЕК — Андижон обл. Жалақудуқ р-ни Абдуллабий қ. С. даги қишлоқ. Ильич номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Гурунчмозор (7 *км*). Аҳолиси 736 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, богдорчилик, полизчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Қорасув ариғидан сув ичади. Бошлангич мактаб, к-з правлениеси идораси, медпункт, алоқа бўлими, кутубхона, хўжалик моллари магазини бор.

ЯНГИЧЕК — Андижон обл. Пахтаобод р-ни Пахтакор қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Тентаксой (10 *км*). Аҳолиси 934 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, богдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ЯНГИЧЕК — Наманган обл. Уйчи р-ни Ёрқўрғон қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 2 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (4 *км*). Аҳолиси 960 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб филиали, ясли-боғча, чойхона бор.

ЯНГИЧЕК — Фарғона обл. Фарғона р-ни Намуна қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Федченко (10 *км*). Аҳолиси 591 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, богдорчилик, токчилик, паррандачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Янгичек ва Турк ариқларидан сув ичади. Бошлангич мактаб бор.

ЯНГИШАҲАР — Наманган обл. Уйчи р-ни Уҳаёт қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (12 *км*). Аҳолиси 617 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, ипак комбинати, ошхона бор.

ЯНГИШАҲАР — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Телпакчинор қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узун (2 *км*). Аҳолиси 607 киши (1977); пахтачилик б-н шуғулланади, қурилиш, транспортда ишлайди. Обизаранг дарёсидан сув ичади.

ЯНГИҚАДАМ—Хоразм обл. Боғот р-ни Боғот қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимоли-ғарбида. «Тошкент» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Хонқа (17 *км*). Аҳолиси 1245 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, богдорчилик б-н шуғулланади. Полвонғазовот канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ-з правлениеси идораси, гараж, ремонт устахонаси, омбор, меҳмонхона, медпункт, касалхона бўлими, алоқа бўлими, ўрта мактаб, кутубхона, клуб бор.

ЯНГИҚАДАМ — Хоразм обл. Хонқа р-ни Томадурғодик қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жану-

би-шарқида. «Октябрь 40 йиллиги» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Хонқа (4 *км*). Аҳолиси 1389 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан суз ичади. К-з фермаси, медпункт, касалхона бўлими, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЯНГИҚАЗГАН (ҚУДУҚ) — Бухоро обл. Қоннимех р-ни Коммунизм қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 110 *км*, яқин т. й. станцияси — Тинчлик (119 *км*). Аҳолиси 695 киши (1977). Чорвачиликнинг қоракўлчилик тармоғи ривожланган. Саккиз йиллик мактаб, магазин, дорихона бор.

ЯНГИҚАЛЪА ҚАБРИСТОНИ — мил. ав. 2 минг йилликнинг иккинчи ярмига оид қадимги қабристон. Ашхобод обл. нинг Гўктепа р-нидаги Янгиқалъа қишлоғида. Қабристонни Янгиқалъа мактаб ўқувчилари (1951 й.) топган, археолог А. Ф. Ганялин текширган. Олтита эркак ва битта аёл қабри очилган. Жасадлар чап ёнбоши б-н ғужанак қилиб дафн этилган. Жасаднинг бош ёки оёқ томонига лойдан тайёрланган идишлар қўйилган. Қабрлардан ҳаммаси бўлиб лойдан ишланган 17 та турли шакл ва ҳажмдаги идиш топилган. Улар: қизил лой яхши пишитилиб, кулолчилик чархида тайёрланган вазасимон; ўртаси кенг, юқори қисми эса анча ингичка ишланган, устига ангоб берилган банкасимон; пушти ранг лойдан тайёрланган, устига оч ранг ангоб берилган тухумсимон идишлар. Шунингдек, қабрлардан бронза узук, тўғнағич, мунчоқ ва б. тақинчоқлар, аёлларнинг лойдан ишланган ҳайкалчалари топиб текширилган. Я. қ. *Намозгоҳ* 6, Теккем-тепа каби ёдгорликлар туркумига киради.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Андижон обл. Балиқчи р-ни Эски Ҳаққулобод қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 30 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (15 *км*). Аҳолиси 1039 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Хўжаободсойдан сув ичади. Бошланғич мактаб, ясли-боғча бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Андижон обл. Марҳамат р-ни Қорабағиш қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Асака (30 *км*). Аҳолиси 1452 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, токчилик, боғдорчилик, сабзавотчилик б-н шуғулланади. Жанубий Фарғона каналидан сув ичади. К-з правлениеси идораси, ўрта мактаб филиали, кутубхона, клуб, медпункт, алоқа бўлими, хўжалик моллари магазини, ясли-боғча бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Андижон обл. Пахтаобод р-ни Пахтакор қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Тентаксой (10 *км*). Аҳолиси 524 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Тентаксойдан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Андижон обл. Пахтаобод р-ни Пахтакор қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Тентаксой (10 *км*). Аҳолиси 504 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, токчилик б-н шуғулланади. Тентаксойдан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Бухоро обл. Шофиркон р-ни Жўйнов қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг шимоли-ғарбида, «Ленинобод» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (43 *км*). Аҳолиси 774 киши (1978); чорвачилик, ғаллачилик, боғдорчилик, ўрмончилик б-н шуғулланади. Янгиқишлоқ ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт, қорамолчилик фермаси бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Жиззах обл. Жиззах р-ни Хайробод қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жанубий-шарқида. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (15 *км*). Аҳолиси 695 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, узумчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Сангзор дарёсидан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, ремонт устахонаси, омбор, клуб, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Жиззах обл. Зомин р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. 76-от заводи терр-ясида. Р-н марказидан 87 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (28 *км*). Аҳолиси 689 киши (1977); йилқичилик, қоракўлчилик, қўйчилик, ғаллакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Артезиан қудуқлари ва булоқлардан сув ичади. От заводининг 3-бўлим идораси, йилқи фермаси, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Сурхондарё обл. Денов р-ни Анбарсой қ. С. даги қишлоқ. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Денов (5 *км*). Аҳолиси 604 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ҳазорбоғ каналидан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Сурхондарё обл. Денов р-ни Юрчи қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Денов (12 *км*). Аҳолиси 1200 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Тўполондарёдан сув ичади. Маданият уйи, мактаб-интернат, касалхона, дорихона, алоқа бўлими, кутубхона, маиший хизмат кўрсатиш уйи бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Узбекистон қ. С. даги қишлоқ. «Узбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узун (10 *км*). Аҳолиси 725 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, баҳорикор ғаллачилик б-н шуғулланади. Тўполондарёдан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Сурхондарё обл. Термиз р-ни Паттакесар қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 34 *км*, яқин т. й. станцияси — Термиз (5 *км*). Аҳолиси 940 киши (1977); ингичка толали пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Салават ариғидан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Сурхондарё обл. Қумқўрғон р-ни Юқори Какайди қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 25 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизил Октябрь (25 *км*). Аҳолиси 1605 киши (1977); ингичка толали пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Какайди ариғидан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Қашқадарё обл. Шаҳрисабз р-ни Кунчиқар қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Китоб (10 *км*). Аҳолиси 1241 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Танхоздарёдан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Бағдод р-ни Пахтаобод қ. С. даги қишлоқ. «Большевик» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (3 *км*). Аҳолиси 631 киши (1979); пахтачилик, боғдорчилик, токчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Самандарак ариғидан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Бувайда р-ни Бувайда қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўқон (19 *км*). Аҳолиси 671 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Бувайда ариғидан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Киров р-ни Рапқон қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 15,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (17,5 *км*). Аҳолиси 1571 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Ленинград р-ни Янгиқишлоқ қ. С. даги қишлоқ. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўқон (5 *км*). Аҳолиси 1161 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, токчилик, паррандачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ғуждон ариғидан сув ичади. Ўрта мактаб филиали, кутубхона, паррандачилик фермаси бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Фрунзе р-ни Жданов қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўқон (20 *км*). Аҳолиси 1440 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Наймансой ариғидан сув ичади. Ўрта мактаб, кутубхона, болалар боғча ва яслиси, медпункт бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Қува р-ни Янгиқишлоқ қ. С. даги қишлоқ. «Правда» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Федченко (12 *км*). Аҳолиси 793 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Охунбобоев номли каналдан сув ичади. Бошланғич мактаб, сутчилик фермаси бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Қашқадарё обл. Шаҳрисабз р-ни Қалинин қ. С. даги қишлоқ. «Қизил юлдуз» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 17 *км*, яқин т. й. станцияси — Китоб (22 *км*). Аҳолиси 967 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қашқадарёдан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Қашқадарё обл. Қамаши р-ни Чим қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм йўли» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Қамаши (19 *км*). Аҳолиси 583 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, баҳорикор ғаллачилик б-н шуғулланади. Қашқадарёдан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Қашқадарё обл. Ғузор р-ни Ғузор қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Ғузор (3 *км*). Аҳолиси 1098 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ғузор дарёсидан сув ичади.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Жиззах обл. Жиззах р-ни Тўқчилик қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жанубий-шарқида. Энгельс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (15 *км*). Аҳолиси 671 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, ғаллакорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Саркисов номли Жанубий Мирзачўл канали орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ферма, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Самарқанд обл. Булуңғур р-ни Қилдон қ. С. даги қишлоқ. «Красногвардейск» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 21 *км*, яқин т. й. станцияси — Красногвардейск (21 *км*). Аҳолиси 580 киши (1977); боғдорчилик, токчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан сув ичади. Боғдорчилик меваларини қабул қилиш пунктлари, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Боғибаланд қ. С. даги қишлоқ. «Зарафшон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (15 *км*). Аҳолиси 645 киши (1977); сабзавотчилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Боғизоғон қ. С. даги қишлоқ. «Боғизоғон» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 25 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (29 *км*). Аҳолиси 775 киши (1977); сабзавотчилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, ферма, магазин бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Самарқанд обл. Хатирчи р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Зирабулоқ (28 *км*). Аҳолиси 605 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Оқдарёдан сув ичади. Машина-трактор парки, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

ЯНГИҚИШЛОҚ — Самарқанд обл. Хатирчи р-ни Оқолтин қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Зирабулоқ (18 *км*). Аҳолиси 1685 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик б-н шуғулланади. Оқдарёдан сув ичади. Қ. С. идораси, ремонт устахонаси, гараж, клуб, медпункт, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

ЯНГИҚУРИЛИШ — Сурхондарё обл. Шўрчи р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 19 *км*, яқин т. й. станцияси — Шўрчи (19 *км*). Аҳолиси 1459 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ҳазорбоғ каналидан сув ичади.

ЯНГИҚУРИЛИШ — Тошкент обл. Пискент р-ни Дўнгқўрғон қ. С. даги қишлоқ. «Пискент-2» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (26 *км*). Аҳолиси 630 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик б-н шуғулланади. Тошкент каналидан сув ичади.

ЯНГИҚУРИЛИШ — Қашқадарё обл. Қамаши р-ни Оқработ қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Қамаши ш. (50 *км*). Аҳолиси 526 киши (1976); пахтачилик, чорвачилик ғаллачилик б-н шуғулланади. Қашқадарёдан сув ичади. Урта мактаб, маиший хизмат кўрсатиш к-ти, к-з машина-трактор парки, маъмурий бинолар бор.

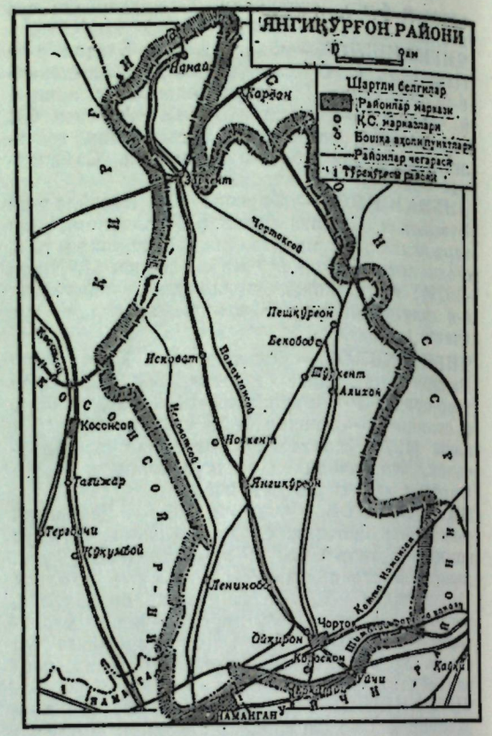
ЯНГИҚЎРҒОН — Наманган обл. Янгиқўрғон р-нидаги посёлка. К. Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (16 *км*). Аҳолиси 6956 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Поччаотасойидан сув ичади. Р-н қурилиш ташкилоти, ўрта мактаб, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш к-ти, нон к-ти, кутубхона, тери ва венерик касалликлари касалхонаси, ветлаборатория бор.

ЯНГИҚЎРҒОН — Тошкент обл. Бўка р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (37 *км*). Аҳолиси 631 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Тошкент ва Моргуненко номли каналлардан сув ичади.

ЯНГИҚЎРҒОН — Фарғона обл. Киров р-ни Рапқон қ. С. даги қишлоқ. «Москва» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (15 *км*). Аҳолиси 972 киши (1979); пахтачилик, боғдорчилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Бошланғич мактаб, ферма бор.

ЯНГИҚЎРҒОН — Қашқадарё обл. Яқкабоғ р-ни Сандал қ. С. даги қишлоқ. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Яккабоғ (4 *км*). Аҳолиси 787 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Яккабоғдарёдан сув ичади.

ЯНГИҚЎРҒОН РАЙОНИ — Наманган областидаги район. 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Ғарбда Косонсой, жанубда Наманган ва Уйчи р-нлари, шимоли-ғарб, шимол ва шарқда ҚирғССР б-н чегарадош. Майдони 930,8 *км*². Аҳолиси 160 минг киши. Р-нда 14 қ. С. (Алихон, Бекобод, Бирлашган, Зарбдор, Заркент, Ленин, Ленинобод, Нанай, Наримонов, Новкент, Ойқирон, Поромон, Стаханов, Кароскон) ва Янгиқўрғон посёлка совети, Чортоқ шаҳар Совети бор. Маркази — Чортоқ ш.



Табиати. Я. р. Чатқол тизмасининг жанубий этакларида жойлашган. Ер юзаси текислик ва адирлардан иборат; баландлиги жанубдан шимолга 300 *м* дан ўрта қисмида 1500 *м* гача, шимолида 1500—2000 *м*. Фойдали қазилмалардан нефть, маҳаллий аҳамиятга эга бўлган қурилиш материалларидан — шағал, оҳактош, гил тупроқлар учрайди. Иқлими континентал; ёзи иссиқ ва қуруқ, қиши совуқ. Ўртача т-ра январда —1° дан —4° гача, июлда 25—26°. Минимал т-ра қишда —29° гача, максимали ёзда 40° гача. Йиллик ёғин 300—400 *мм*; кўпроқ қишда ва баҳорда ёғади. Вегетация даври 175 кун. Тоғ-адирлардан катта-кичик сойлар оқиб тушган. Улардан баъзиларида фақат ёғингарчилик мавсумидагина сув оқиб, ёзда қуриб қолади. Энг йирик сойлари: Чортоқсой, Наманғансой (юқори қисмида Поччаотасой), Қуруқсой (Чанач). Сойлардан баҳорги ёмғирларда кучли сел келади ва халқ хўжалигига катта зарар етказади.

Айрим сойларда селга қарши селхоналар қурилган. Сой сувларидан суғоришда жуда кенг фойдаланилади. Р-нининг жанубий қисмидан Катта Наманган (Чортоқ), жанубий чегарасидан Шимолий Фарғона каналлари ўтган. Тупроқлари, асосан, типик бўз тупроқлар, энг шимолий чеккасида қисман тўқ тусли бўз тупроқлардир. Шимоли-шарқий қисмида қумчақир ерлар бор. Қ. х. га яроқли ерлар ўзлаштирилган. Табиий ўсимликлар, асосан, адирларда сақланган; эфемер ўтлар ва буталар ўсади. Адир ўсимликларини ўрганиш ва уларни бойитиш бўйича Ўзбекистон Фанлар Академияси Ботаника ин-тининг тажриба участкаси бор. Ёввойи ҳайвонлардан тулки, юмронқозиқ, тошбақа, турли хил илонлар, калтакесаклар; қушлардан каклик, улар ва б. учрайди; сувларида ҳар хил балиқлар бор. .

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар; шунингдек, тожиклар, қирғизлар, татарлар, руслар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 172 киши.

Хўжалиги. Р-н хўжалиги, асосан, қ. х. га ихтисослашган. Саноат корхоналаридан пахта тозалаш, Чортоқ минерал сув з-длари, марказий механика устахонаси, босмахона, тикувчилик фабрикаси, тикувчилик, атлас тўқиш цехлари, сув иншоотлари қурувчи механизациялашган кўчма колонна, автобаза, пахта қабул қилиш пунктлари, маиший хизмат кўрсатиш к-ти бор. Қ. х. нинг етакчи тармоғи — пахтачилик. Сабзавотчилик, ғаллакорлик ва чорвачилик, мева етиштириш ҳам ривожланган. 9 к-з ва 10 с-з бор (1979). Қ. х. ерларининг (80572 минг *га*) ярмидан кўпроғи суғориладиган ерлардир. Умумий экин майдонидан 12540 *га* ерга пахта, 6792 *га* ерга дон (шундан 1889 *га* ерга дон учун маккажўхори), 1839 *га* ерга сабзавот, картошка ва полиз экинлари экилади. 6023 *га* ер мевазор ва 1666 *га* ер токзор (1978). 1978 йилда 43207 *т* пахта, 20007 *т* дон (шундан 11243 *т* маккажўхори дони), 24966 *т* хўл мева (жумладан 4744 *т* узум) етиштирилди.

Р-нда 70 кутубхона, 42 клуб, 2 кинотеатр, халқ театри, 41 киноустановка, маданият уйи ишлаб турибди. 70 болалар боғчаси ва яслисида 6000 бола тарбияланмоқда. 84 умумий таълим мактабларида 1916 бола ўқимоқда (1978—79). 1185 ўринли 12 касалхона, «Пахталиқўл» санаторийси, «Чортоқ» санаторийси, 2 поликлиника, 17 аптека, 50 фельдшер-акушерлик пунктлари бор. «Меҳнат байроғи» р-н газетаси 11300 нусхада чиқади. Социалистик Меҳнат Қаҳрамонлари Раҳматилла Ортиқов, Турғунпўлат Эгамбердиев, Тожиддин Иномов шу р-нликдирлар.

Фарғона водийси бўйлаб ўтказилган айлана т. й. Чортоқ ш. дан ўтади. Наманган — Чортоқ — Нанай автомобиль йўли республика аҳамиятига эга.

ЯНГИҚЎРҒОНЧА — Самарқанд обл. Каттақўрғон р-ни Каттақўрғон қ. С. даги қишлоқ. 1-паррандачилик с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 33 *км*, яқин т. й. станцияси — Каттақўрғон (45 *км*). Аҳолиси 1320 киши (1977); паррандачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади. Паррандачилик ф-каси, ферма, саккиз йиллик мактаб, медпункт бор.

ЯНГИҚЎҒАЙ — Наманган обл. Учқўрғон р-ни Қўғай Улмас қ. С. даги қишлоқ. «24-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўғай (5 *км*). Аҳолиси 3203 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Урта мактаб, «Узсельхозтехника» бўлими, алоқа бўлими, к-з маданият саройи бор.

ЯНГИҲАЁТ — Бухоро обл. Коғон р-ни Убачўли қ. С. даги қишлоқ. «Бухоро» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Коғон (3 *км*). Аҳолиси 1249 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Куйбишев ариғидан сув ичади. С-з идораси, ўрта мактаб, саккиз йиллик мактаб, маиший хизмат кўрсатиш уйи, касалхона, болалар боғчаси, дорихона, универмаг бор.

ЯНГИҲАЁТ — Сирдарё обл. Ховос р-ни Ховос қ. С. даги қишлоқ. «Ховос» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 53 *км*, яқин т. й. станцияси — Янгиер (53 *км*). Аҳолиси 989 киши (1977); чорвачилик, ғаллакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Артезиан қудуқлари ва булоқлардан сув ичади. Машина-трактор парки, ремонт устахонаси, сут-товар фермаси, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, алоқа бўлими, касалхона бўлими, сил касалликлари санаторийси, болалар боғчаси бор.

ЯНГИҲАЁТ — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Хуфар қ. С. даги қишлоқ. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Узун (13 *км*). Аҳолиси 1134 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, ғаллачилик б-н шуғулланади. Тўполондарёдан сув ичади.

ЯНГИҲАЁТ — Фарғона обл. Ленинград р-ни Дзержинский қ. С. даги қишлоқ. Ҳамза Ҳакимзода номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 44 *км*, яқин т. й. станцияси — Қўқон (50 *км*). Аҳолиси 552 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Сутчилик фермаси бор.

ЯНГИҲАЁТ — Самарқанд обл. Оқдарё р-ни Янгиқўрғон қ. С. даги қишлоқ. «Коммунист» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Янгиқўрғон (24 *км*). Аҳолиси 1345 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, полизчилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Оқдарёдан сув ичади. Қ. С. идораси, машина-трактор парки, клуб, медпункт, болалар боғчаси, саккиз йиллик мактаб бор.



Янишевский Н. А.

ЯНГИҲАЁТ — Хоразм обл. Хонқа р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. «Правда» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Хонқа (13 *км*). Аҳолиси 1112 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЯНГИҲАЁТ — Хоразм обл. Хонқа р-ни Мадир қ. С. даги қишлоқ. «Ленинград» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Хонқа (5 *км*). Аҳолиси 988 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з гаражи, устахона, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, ёзги кинотеатр, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЯНГИҲАҚҚУЛОБОД — Андижон обл. Балиқчи р-ни Эски Ҳаққулобод қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 24 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (20 *км*). Аҳолиси 1743 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Хўжаободсойдан сув ичади. Урта мактаб, кутубхона, медпункт, к-з правленияси идораси, магазин, алоқа бўлими бор.

ЯНДАМА — Наманган обл. Тўрақўрғон р-ни Холматов қ. С. даги қишлоқ. «Намуна» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўрақўрғон (16 *км*). Аҳолиси 2342 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Тўрақўрғон машина каналидан сув ичади. Урта мактаб, стадион, ёзги кинотеатр, туғруқхона, дорихона, медпункт, алоқа бўлими, болалар боғчаси, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш к-ти бор.

ЯНИЧАРЛАР (турк. yeniçeri — янги қўшин) — *Усмонли турк империясида* давлат хазинасидан маош олиб турган мунтазам пиёда қўшинлар. 14-асрда Туркия султони Мурод I даври (1362—89) да тузилган. Сипоҳий ва отлиқ қўшинлар б-н бирга Я. турк феодал қўшинининг асосини ташкил этган. 1826 йил 15 июнда Султон Маҳмуд II нинг ҳарбий ислоҳларига қарши Я. фитна уюштиришди, фитна бостирилгач, Я. корпуси бутунлай тугатилди.

ЯНИШЕВСКИЙ Николай Андреевич (1891. 14. 8, ҳозирги Винница обл.— 1966. 12. 10, Москва) — гидротехника соҳасидаги олим. Техника фанлари д-ри (1938), проф. (1933), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1940), Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ирригатор (1950). Петров Қишлоқ хўжалиги академияси (ҳозирги К. А. Тимирязев номидаги Қишлоқ хўжалик академияси)нинг инженерлик ф-тини битирган (1919). 1924 йилгача РСФСР Ер ишлари Халқ комиссарлигининг қишлоқ хўжалиги мелорацияси бўлимида катта мутахассис, Москва Қишлоқ хўжалиги мелорацияси ин-тида катта илмий ходим. 1925 йилдан В. Д. Журин номидаги Урта Осиё Ирригация илмий тадқиқот ин-тида эксплуатация бўлими мудири, илмий ишлар бўйича



Янтоқ.

директор ўринбосари. 1935 йилдан Тошкент Ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш инженерлари ин-тида гидромелиоратив системалар эксплуатацияси кафедрасини ташкил этиб, умрининг охиригача шу кафедрага мудирлик қилди. Я. Ўрта Осиёда сувдан планли фойдаланиш масалаларини ишлаб чиқди. У, мас., социалистик шароитда сувдан фойдаланишнинг назарий асосларини ва планлаштириш методларини яратиб, шу методларни Ўзбекистон ва Ўрта Осиёдаги бошқа республикалардаги барча ирригация системаларига жорий этди. Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

Ад.: Ирригация Узбекистана, т. I, Т., 1975; Мамедов А., Русские ученые и развитие ирригации Средней Азии, Т., 1965.

ЯНТОҚ (Alhagi) — дуккакдошлар (дуккаклилар онласи)га мансуб тиканли кўп йиллик баъзан чалабута ўсимликлар туркуми. Сершох, бўйи 50—100 *см*. Барглари оддий наштарсимон. Гуллари 3—8 тадан ўрнашган. Тожбарглари қизил ёки пушти. Дуккаги тасбеҳсимон. 5—7 уруғли. 7 тури, асосан, Евросиё ва Шимолий Африканинг чўл ва чала чўл зоналарида тарқалган. СССРда 5 тури бор. Энг кенг тарқалган тури оддий янтоқ (A. pseudoalhagi) нинг бўйи 40—120 *см*. Ўқ илдизи жуда кучли ривожланган, ер ости сувларигача етади. Ўрта Осиёнинг дашт, чўл ва чала чўлларида, СССР Европа қисмининг жанубишарқида (Астрахань обл.), Қавказнинг чала чўлларида чакалакзорлар ҳосил этади. Я. муҳим ем-хашак ўсимлиги. Я. ни туя ва қўйлар хуш кўриб ейди, ёқилғи сифатида ҳам ишлатилади. Қурғоқчил р-нларда танасида шира тўпланадиган турлари учрайди. Экинлар орасида бегона ўт сифатида ўсади. Янтоқ шакар (A. persarum) тури Қавказ, Ўрта Осиё, Эрон, Ироқ, Афғонистон ва Қичик Осиёда кенг тарқалган.

ЯНЦЗИ, Янцзицзян, Чанцзян, Кўк дарё — Хитойдаги энг катта дарё. Узунлиги 5800 *км*. Ҳавзасининг майдони 1808,5 минг *км*². Тибет тоғлигининг марказий қисмида 5500 *м* баландликдаги музликлардан бошланади. Чумар ва Улан-Мурэн дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлган. Шарқий Хитой денгизига қуйилади. Асосий ирмоқлари: ўнгдан — Цяньцзян, Юаньцзян, Сянцзян, Ганьцзян, чапдан — Ялунцзян, Миньцзян, Цзялинцзян, Ханьшуй. Я. нинг юқори қисми Тибет тоғлигида чуқур дарадан оқади. Ўзани серостона, оқим тезлиги катта. Дарё ўрта оқимида Сичуань сойлиги ва бурмали тизмаларни кесиб ўтган. Кенглиги 300—600 *м*, даралардан ўтган жойида 120—200 *м*, чуқурлиги 80—110 *м*, оқим тезлиги 5—7 *м/сек*. Қуйи қисми Цзянхань текислигидан оқади. Ўзани қинғир-қийшиқ, турғун эмас; орол ва саёз жойлари кўп. Дарёнинг кенглиги бу қисмида 600 *м* дан 1500—2000 *м* гача. Сув оқимининг ўртача тезлиги 1 *м/сек*. Дарё водийсида кўл кўп. Я. нинг сув режими ҳавзасининг муссонли иқлимига боғлиқ; июль-августда тўлиб оқади, баъзан кучли тошади. Сув сатҳининг баландлиги 20—30 *м*, даралларда 40—50 *м* гача ўзгариб туради. Денгиз сувининг кўтарилиши дарё бўйлаб 750 *км* гача таъсир этади. Ўртача йиллик сув сарфи Сичуань сойлигида 8—11 минг *м³/сек*, қуйилиш жойида 31 минг *м³/сек*. Дарёда бир йилда оққан сувнинг ўртача ҳажми 984 *км³*. Дарё ҳар йили 430 млн. *т* лойқа оқизиб келтиради. Сув тақсимловчи иншоотлар ва сув омбори қурилган. Я. Хитойнинг муҳим ички сув йўли. Я. ҳавзасидаги сув йўлларининг умумий узунлиги 17 минг *км*.

ЯНШАО МАДАНИЯТИ — Шимолий Хитой (Хэнань, Шаньси, Шэньси провинциялари)да тарқалган рангли кулолчилик маданияти (мил. ав. 4—3 минг йиллик). Биринчи марта Ю. Г. Андерсон (1921) Хэнань провинциясига қарашли Яншао қишлоғи яқинидан топган. 20-асрнинг 50-йилларида олиб борилган текширишларда тош ва сополдан ясалган тўғри бурчакли пичоқлар топилган. Яншаоликлар асосан деҳқончилик, овчилик, балиқчилик б-н шуғулланган.

Тош ва суяк пайконли ёй асосий ов қуроли ҳисобланган. Манзилгоҳлар дарё бўйларида жойлашган бўлиб, ўртасида (жамоат ишлари учун мўлжалланган) катта бино, атрофида юмалоқ ёки квадрат (15—20 *м*²) шаклда ертўлага ўхшаш турар жойлар бўлган. Манзилгоҳ ташқарисидаги кулолчилик устахонасида лойдан ҳар хил коса, пиёла, кўза тайёрланган. Сопол идишлардаги нақшлар ўзига хослиги б-н ажралиб туради. Я. м. нинг таъсири қўшни шимоли-шарқий қабилаларга ҳам ўтган. Яншаоликлар Ўрта ва Яқин Шарқдаги қабилалар б-н яқин алоқада бўлган.

ЯО (ХХР даги Я. ўзларини — минь ва мань, ВСР да эса — киммьен ёки ман деб атайдилар) — элат, ХХР (Гуандун, Хунань провинцияларида ва Гуанси-Чжуан автоном р-ни)да (666 минг киши, 1953; ВСРда (250 минг киши, 1969) ва Лаосда (20 минг кишидан ортиқ, 1969) жойлашган. Я.— ХХР нинг жанубий р-нлари маҳаллий аҳолисининг расмий номи. Анимистик эътиқод ва аждодлар руҳига сиғинишда — ўтмиш афсоналари (Паньху — беш рангли ит) асосий ўринни тутади. Я. этногенези *мяо* б-н боғлиқ. Я. умумий мяо-Яо этник асосларини, айниқса архаик белгиларини сақлаган. Тили бўйича мяо-яо группасига мансуб. Я. Жануби-Шарқий Осиёга 13-асрдан кейин келишган. Я. да феодал муносабатлар 20-аср ўрталарига қадар ибтидоий жамоа муносабатлари б-н аралашиб кетган. Асосий машғулоти — мотига б-н деҳқончилик қилиш ва ўрмончилик.

ЯПАЛОҚҚУШЛАР (Strigiformes) — қушларнинг туркуми. 134 тури маълум. Антарктика ва океанлардаги баъзи ороллардан бошқа ҳамма жойларда тарқалган. Танаси 12,8—70 *см*. Қўнғир ёки сарғишроқ одми тусда. Модаси (йирикроқ) ва нари ўхшаш рангли. Эшитиш, кўриш органи яхши ривожланган. Гир атрофга бўйнини ҳаракатлантириб қарай олади. Барча табиий зоналарда яшайди. Дарахт ковакларн, қоя, ер ёки бинолларга уя ясайди (бошқа қушлар инидан ҳам фойдаланади). 4—6 (баъзан 10—14) тухум қўяди. Тухумини 25—35 кун босади. Кемирувчилар, қушлар, судралиб юрувчилар, ҳашаротлар ва б. б-н овқатланади. Кемирувчиларни қириб фойда келтиради. СССРда 18 тури бор. Жумладан Ўрта Осиёда қулоқли Я., соз Я., *пунгқушлар, укки-лар, бойўғли* ва б. учрайди.



Қулоқли япалоққуш.

ЯПЕТ — *Сатурн*нинг ўлчами бўйича (диаметри 1800 *км*) иккинчи, ундан узоқлиги бўйича (3563000 *км*) саккизинчи йўлдоши; Я. нинг планета атрофида айланиш даври 79 сутка 7 соат 55,5 *мин;* массаси Ой массасига нисбатан 0,19. Я. ни 1671 йилда француз астрономи Ж. Кассини кашф қилган (яна қ. *Сайёралар йўлдошлари*).

ЯПОН ДЕНГИЗИ — Тинч океанининг ярим берк денгизи. Евросиё материги б-н Сахалин, Хоккайдо ва Хонсю ороллари ўртасида. Бўғозлар орқали шимолда Охота денгизи б-н, шарқда Тинч океан б-н, жанубда Шарқий Хитой денгизи б-н туташган. Майдони 978 минг *км²*, ўртача чуқурлиги 1750 *м*, сув ҳажми 1713 минг *км³*. Қирғоқ чизиғининг узунлиги 8 минг *км* дан зиёд. Соҳиллари баланд, тик ён бағирли, кам парчаланган. Буюк Пётр, Шарқий Корея каби йирик қўлтиқлари бор. Денгиз тубининг рельефи сойлик, энг чуқур жойи 3669 *м*. Марказий қисмида энг кам чуқурликка эга бўлган (285 *м*) Ямато қири бор. Иқлими мўътадил, муссонли иқлим. Қишда шимоли-ғарбий совуқ шамол эсиб туради. Май ойидан октябргача Я. д. да тайфунлар бўлади. Ҳавонинг т-раси февралда —15° дан 6° гача, августда 17—25°. Йиллик ёғин шимоли-ғарбида 300—500 *мм*, жануби-шарқида 1500—2000 *мм*. Баҳор ва ёзда туманли кунлар кўп бўлади. Юзаки оқимлар циклонал айланма йўналишда ҳаракат қилади. Сувнинг юза қатламида қишда т-ра —1,3° дан —11° гача, ёзда 17—26°. Шўрлиги 33,7—34,8‰, баъзи жойларида 27,5‰. Сувининг ранги яшил, яшил-кўк. Тиниқлиги 10—15 *м* ва ундан кўп. Сув сатҳининг кўтарилиши Татар бўғозида 2,3 *м* га етади. Денгизнинг шимолий қисми ва материкка ёндош қўлтиқлар ноябрдан майгача музлайди. Февралда сузиб юрувчи музларнинг чегараси тахм. 42° ш. к. бўйлаб ўтади. Я. д. да сув юза қатламининг қалинлиги 150—200 *м*, ундан чуқурда сув т-раси деярли ўзгармайди. Я. д. нинг ўсимлик дунёси гулли ўсимлик ва сувўтлардан иборат. 250 дан зиёд ўсимлик тури мавжуд. Сувўтларининг айрим турлари йирик олиниб хўжаликда фойдаланилади. Ҳайвонот дунёси шимолий қисмида совуқ сувда яшашга мослашган (сельдь, треска, навага, лососсимонлар, камбала, окунь ва б.), жанубида илиқ сувда яшовчи (скумбрия, тунецлар, илон балиқ ва б.) лардан иборат. Ойбалиқ, денгиз тошбақалари ҳам учрайди. Я. д. да краб, устрица, трепанг, денгиз тароқчалари жуда кўп. Баъзан бўғозлар орқали китлар ҳам кириб келади. Денгизда кўплаб балиқ ва б. денгиз ҳайвонлари овланади. Соҳилларида балиқ саноатининг йирик корхоналари жойлашган. Я. д. муҳим транспорт аҳамиятига эга. Денгизда Совет Иттифоқига қарашли каботаж кема қатнови амалга оширилади. Энг йирик портлари: Владивосток, Находка, Советская Гавань, Александровск-Сахалинский (СССР), Цуруга, Майдзуру (Япония), Вонсан, Хинам, Чхонжин (КХДР).

ЯПОН ОРОЛЛАРИ — Тинч океанининг ғарбий қисмидаги архипелаг. Я. о. да *Япония*нинг катта қисми жойлашган. 4000 дан зиёд ороли ўз ичига олган. Энг йирик ороллари: Хоккайдо, Хонсю, Секоку, Кюсю. Рельефи асосан тоғли. Энг баланд тоғ тизмалари: Хоккайдо о. да — Хидака ва Токати; Хонсю о. да — Оу, Китаками, Этиго, Хида. Вулкан кўп, жумладан Фудзияма вулкани — Я. о. даги энг баланд чўққи (3776 *м*). Тез-тез зилзила бўлиб туради. Фойдали қазилмалардан мис ва марганец, қўрғошин, рух рудалари, токшўмир, олтингугурт конлари бор. Иқлими субтропик, муссонли, шимолида мўътадил иқлим. Йиллик ёғин 1000—3000 *мм*. Кузда фалокатли тайфунлар бўлиб туради. Дарёлари қисқа ва сершув, суғоришда ва электр энергия олишда фойдаланилади. Я. о. терр-ясининг 60% и ўрмонлар б-н қопланган.

ЯПОН ТИЛИ — *японлар* тили, *Япония*нинг давлат тили. Япониядан ташқари АҚШ, Бразилия ва б. мамлакатларда тарқалган. Я. т. да 112 млн. киши гаплашади (1976). Я. т. нинг келиб чиқиши аниқланмаган.

6-асрга онд ёзма ёдгорликлари афсоналар ва ривоятлардан иборат.

5-аср охирларидан Я. т. лексикаси Хитой тили ҳисобига бойиди, адабиётида ғарбий диалект асосида шаклланган классик адабиёт (9—12-асрлар) лексикаси устун бўлди.

19-асрнинг иккинчи ярмидан миллий япон тили б-н Япониянинг янги пойтахти — Токионинг адабий диалекти ўзаро рақобат қила бошлади. Аммо 19-асргача адабиётларнинг катта қисми эски ёзув тилида нашр этилган. 20-асрга келиб шарқий диалект заминида таркиб топган янги тил асосий адабий тил сифатида ўрин эгаллади. 1945 йилдан бошлаб қонунлар, расмий ҳужжатлар грамматик қурилиши анча соддалашган миллий Я. т. да ёзила бошлади.

Я. т. нинг грамматик хусусиятлари: унлилар маъно фарқлаш хусусиятига эга бўлган чўзиқ ва қисқа товушларга бўлинади. *Сингармонизм* йўқ. Товушлар уйғунлигининг чекланганлиги ва бунинг натижасида бўғин составининг ҳам чекланганлиги фонетикасига хос хусусиятдир.

Ад.: Фельдман Н. И., Японский язык, М., М., 1960; Сыромятников Н. А., Становление новояпонского языка М., 1965. Сыромятников Н. А., Древнеяпонский язык, М., 1972.

ЯПОНИЯ (японча Ниппон, Нихон) — Тинч океандаги ороллардан жойлашган давлат, Шарқий Осиё соҳили яқинида. Я. терр-ясида 4 мингга яқин орол бўлиб, шимоли-шарқдан жануби-ғарбга қарийб 3,5 минг *км* га чўзилган; энг йирик ороллари: Хоккайдо, Хонсю, Секоку ва Кюсю. Мамлакатнинг асосий ороллари улкан инженерлик иншоотлари (сув ости тоннеллари, кўприклар) орқали ўзаро боғланган. Майдони 372,2 минг *км²*. Аҳолиси 114 млн. киши (1977). Пойтахти — *Токио* ш. Я. маъмурий жиҳатдан 46 префектура ва Хоккайдо губернаторлигига бўлинган (240—241-бетда табиий ва иқтисодий картаси берилган).

Давлат тузуми. Я. конституцион монархия. Амалдаги конституцияси 1947 йил 3 майда кучга кирган. Я. нинг меросий императори конституцияга кўра «давлат ва халқ бирлиги рамзи» ҳисобланади. У парламент тавсиясига кўра Бош министрни, ҳукумат тавсиясига кўра Олий суд бошлиғи ва аъзоларини тайинлайди, ҳукумат аъзоларини вазифаларига тайинлайди, истеъфоларини қабул қилади, парламентни чақиради ва ҳ. к. Конституцияга кўра императорнинг давлат ишларига алоқадор бўлган ҳар қандай фаолияти ҳукуматнинг маслаҳати ва маъқуллаши б-н амалга ошуви лозим, чунки ҳукумат императорнинг фаолияти учун масъул ҳисобланади.

Олий ҳокимият органи 2 палатали парламент [Вакиллар палатаси (4 йилга сайланади) ва Маслаҳатчилар палатаси (6 йилга сайланади)]; 20 ёшга етганларга сайлов ҳуқуқи берилган. Конституцияга кўра парламент ҳуку-



Фудзияма тоғи (олдинда Яманака кўли).

мат фаолиятини назорат қилиб туради, халқаро шартномаларни тасдиқлайди. Олий ижроия ҳокимият органи — ҳукумат (Министрлар кабинети).

Префектураларда маҳаллий бошқарувни сайлаб қўйиладиган префектура мажлиси амалга оширади. Шаҳарлар, посёлка ва қишлоқларда ҳам сайлаб қўйиладиган мажлислар бор. Маҳаллий бошқарув органларидаги бош мансабдорлар (префектураларда — губернаторлар, шаҳарларда мэрлар, посёлка ва қишлоқларда — оқсоқоллар) аҳоли томонидан 4 йилга сайланади.

Суд системасини Бош судья ва 14 судьядан иборат бўлган Олий суд бошқаради. Олий суд конституцион суд вазифасини ҳам бажаради. Апелляцион судлар, маҳаллий судлар, оила судлари, интизом (бошланғич) судлари бор. Судьяларни Олий суд тавсияси б-н Министрлар кабинети тайинлайди. Я. байроғини *Давлат байроғи* мақоласи жадвалидан кўринг.

Табиати. Я. мўътадил, субтропик ва тропик минтақаларда жойлашган. Қирғоқ чизиғининг умумий узунлиги 30 минг *км* чамасида. Хонсю о. нинг жанубий соҳили, Секоку ва Кюсю оролларининг қирғоқларида қўлтиқ кўп; бу ерда мураккаб қирғоқ чизиғига эга бўлган Ички Япон денгизи жойлашган. Рюкюнинг жанубий оролларида маржон рифлари б-н ўралган.

Р е л ь е ф и. Я. терр-ясининг $^3/_4$ қисми қир ва тоғлардан иборат; пасттекисликлар соҳил бўйлаб айрим-айрим жойлашган. Хоккайдо о. даги тизмаларнинг баъзи чўққилари 2000 *м* дан ошади (Асахи чўққиси —2290 *м*). Хонсю о. нинг шимолий қисмида 3 та бўйлама тоғ тизмалари бўлиб, улар водий ва сойликлар б-н бўлинган; оролнинг ўрта қисмидан ўтган Фосса-Магна синиқлар зонаси (узунлиги 250 *км*) бўйлаб қатор вулканлар, жумладан Я. даги энг баланд вулкан — Фудзияма (баландлиги 3776 *м*) қад кўтарган. Хонсю о. нинг марказий қисмидаги тизмаларнинг чўққилари альп рельефли ва йилнинг кўп қисмида қор б-н қопланиб туради. Я. да баландлиги 3000 *м* дан юқори 16 та чўққи бор. Секоку о. нинг энг баланд жойи 1981 *м* (Исидзути чўққиси), Кюсю о. ники —1788 *м* (Кудзю вулкани).

Г е о л о г и к т у з и л и ш и в а ф о й д а л и қ а з и л м а л а р и. Япон оролларини ёйи Тинч океан геосинклиналь минтақаси тарқибига киради. Фосса-Магна кўндаланг синиқлар зонаси Я. терр-ясини тузилиши жиҳатидан ўзаро фарқ қилувчи икки бўлакка бўлиб туради. Хоккайдо о. ва Хонсю о. нинг шимолий қисми палеозой-мезозой қатламларидан тузилган.

Я. терр-яси кучли сейсмик зонада жойлашган (1855, 1891, 1897 ва 1923 йилларда фалокатли зилзилалар бўлган). Я. даги 150 вулкандан 40 тачаси сўнмаган. Вулканли р-ларда минерал ва термал булоқлар кўп. Фойдали қазилмалардан кўмир, темир рудаси, олтингугурт, марганец, қўрғошин-рух, мис рудалари, нефть, хромит, олтин, кумуш ва симоб конлари бор.

И қ л и м и муссонли, шимолида мўътадил, жанубида субтропик, Рюкю оролларида асосан тропик иқлим. Хоккайдо о. да, Саппорода январнинг ўртача т-раси —5°, июлники 22°, Окинавада январнинг ўртача т-раси 16°, июлники 28°, Материкдан эсган қишки муссон Я. терр-ясига совуқ ҳаво олиб келади ва кўп ёғин келтиради. Йилига 30 мартагача тайфун бўлади; бу вақтда кучли шамол эсиб жала ёғади. Ўртача йиллик ёғин 1800 *мм;* Хоккайдо о. нинг шарқида йиллик ёғин 800—1200 *мм,* Секоку ва Кюсю оролларида 3000 *мм* гача.

И ч к и с у в л а р и. Дарёлари қисқа, аммо серсув. Мамлакат гидроэнергия ресурслари 52,7 млн. *квт,* шундан 21,8 млн. *квт* ўзлаштирилган (1975). Тайфун вақтида дарёлар тошади. Кўпгина дарёларнинг суви суғоришга сарфланади. Майда кўл кўп. Я. даги энг катта кўл — Бива (майдони 716 *км*^{2}).

Т у п р о қ л а р и шимолида подзол ва ўтлоқи-ботқоқ, жанубида қўнғир ўрмон, субтропик ва тропикларда сариқ ва қизил тупроқ. Текисликларда аллювиаль тупроқлар тарқалган.

Ў с и м л и к л а р и. Я. терр-ясининг $^2/_3$ қисми ўрмон ва бутазорлардан иборат; ўрмонларнинг $^1/_3$ қисми экиб ўстирилган. Егоч запаси 1,9 млрд. *м*^{3} (1974). Я. да жами 700 тур дарахт ва бута ҳамда 3000 тур ўт ўсимлиги ўсади. Я. флорасида эндемик турлар кўп. Ўрмонлар, асосан, игна баргли ва кенг баргли дарахтлардан иборат.

Ҳ а й в о н о т д у н ё с и. Я. да сут эмизувчиларнинг 270 тури, қушларнинг тахм. 800 тури, судралиб юрувчиларнинг 110 тури мавжуд. Я. қирғоқларига туташ денгиз сувларида балиқларнинг 600 дан зиёд тури, моллюскаларнинг 1000 дан ортиқ тури яшайди. Фаунасида эндемик ва реликт турлари кўп.

Я. да 10 млн. *га* ерда (мамлакат терр-ясининг $^1/_4$ қисми) табиат қўриқланади. Шунинг ярмини 23 та миллий парк ва давлатга қарашли қўриқхоналар ташкил этган (1977). 1970 йилдан денгиз сув ости миллий парклари (1976 йилда 40 та) ҳам мавжуд. Я. қуйидаги табиий районларга бўлинган: Ш и м о л и й, Ш и м о л и - Ш а р қ и й, М а р к а з и й Ж а н у б и - Ғ а р б и й.

Аҳолисининг 99% *японлар.* Хоккайдо о. да мамлакатнинг энг қадимги аҳолиси — айнлар (20 минг киши чамасида) сақланиб қолган. Шунингдек, корейс (700 минг кишидан зиёд) ва хитойлар ҳам бор. Расмий тил — япон тили. Асосий динлари — синтоизм (1945 йилгача давлат дини бўлган) ва буддизм.

Я. аҳолисининг сони жиҳатидан дунёда 6-ўринда туради. Жами иқтисодий актив ш б-н банд аҳоли (52,2 млн. киши) нинг 27% и саноатда, 22% и савдода, 12,6% и қ. х. да ишлайди (1975). Аҳолисининг ўртача зичлиги 1 *км*^{2} га 298 киши (1975). Жами аҳолининг 75% и шаҳарларда яшайди (1975). Энг йирик шаҳарлари: Токио (1975 йилда 8841 минг киши), Осака, Иокохама, Нагоя.

Тарихи. Тахм. мил. ав. 7500—300 йилларда Я. терр-ясида неолит даври маданияти — дзёмон давжуд бўлган. Мил. ав. 5- аср — мил. 4-асрда деҳқончилик, чорвачилик ривожланган, металл қуроллар қўлланилган. Милоднинг бошларида ижтимоий табақаланиш кучайди; қуллар пайдо бўлди. 3- асрда ташкил топган йирик қабилалар иттифоқи — Ямато асосида синфий табақаланиш жараёнида илк япон давлати таркиб топди. Я. да 6- асрдан буддизм тарқала бошлаган. Ямато ҳукмдорлари ташқи алоқаларда «тэнно» унвонини қўллай бошлаганлар. Бу титул ҳозиргача ҳам сақланган ва Европа тилларига «император» сўзи б-н таржима қилинади. 7- аср ўрталаридан илк феодализм муносабатлари таркиб топа бошлади. 646 йили ер давлат мулки деб эълон қилинди, аҳоли эса давлат чек ерлари эгасига айланди. Ярим эркин деҳқонлар феодалга қарам деҳқонлар б-н тенглаштирилди. Хитой Тан давлати типидаги марказий маъмурият тузилди. 710 йили биринчи доимий пойтахт — Нара қурилди (784 йили Нагаокуга, 794 йили Хэйанга кўчирилди).

8- асрдаёқ давлат ерлари б-н бир қаторда аслзодалар ва ибодатхоналарнинг ер-мулклари (сёэн) пайдо бўла бошлади. 10- асрда давлат ер эгалиги б-н боғлиқ бўлган чек ерлар системаси бархам топиб, сёэн ерга эгаликнинг асосий шаклига айланди. 11- асрда доҳий бошлиқ ҳарбий феодал гуруҳлари ташкил топа бошлади. 12- асрнинг ўрталарида Хонсюдан шимоли-шарқда Минамото, жануби-ғарбда Тайра улардан энг йириги эди. Бу феодал хонадонлар ўзаро кураш олиб бордилар. 1185 йили бу кураш Тайранинг мағлубияти б-н тугади. 1192 йили шимоли-шарқлик феодаллар ўз доҳийси Еритомо Минамотони давлатнинг ҳукмдори деб эълон қилдилар. Унинг унвони — сёгун (саркарда) ўша пайтдан бошлаб Я. нинг ҳарбий-феодал ҳукмдорини англатадиган бўлди. Император сулоласи номигагина сақланиб қолди. Ҳарбий феодаллар табақаси (буси), айниқса сёгуннинг шахсий вассаллари (улар маъмурий мансабларни эгалладилар) сёгунларнинг асосий таянчи эди. Буси табақасининг қуйи қисми майда харбий дворянлар — *самурайлар*дан иборат эди. Хитой ва Кореяни забт этган мўғуллар 1274 ва 1281 йилларда Я. га карши ҳам экспедициялар уюштирдилар, лекин бу юришлар муваффақиятсиз чиқди.

Я. да 13- асрдан савдо ва ҳунармандчилик корпорациялари (дза) сони тез орта бошлади. 14—16- асрларда ўртача феодал ер эгалиги (сёэн) дан йирик заминдорлик — князликка ўтилди. 15—16- асрларда мамлакатда деярли узлуксиз деҳқонлар қўзғолонлари бўлиб турди. 1485—93 йилларда бўлиб ўтган Ямасиро қўзғолони улардан энг йириги эди.

15—16- асрларда Я. б-н Хитой ва Корея ўртасида савдо-сотиқ авж олди. 16- асрнинг ўрталарида Я. га европаликлар (1542 йили португаллар, 1584 йили испанлар) кириб кела бошлади. Европалик миссионерлар Я. да христианликни тарқата бошладилар. 1603 йили Иэясу Токугава (1542—1616) сёгун деб эълон қилинди. Токугава сёгунлари сулоласи мамлакатни 1867 йилгача бошқарди. Токугавалар ҳукмронлиги даврида Я. марказлашган феодал-монархия давлатига айланди. Ҳукумат катъий қоидалар б-н 4 табақа системаси (самурайлар, деҳқонлар, ҳунармандлар ва савдогарлар)ни ўрнатди.

Токугава ҳукумати европаликлар экспансиясидан ҳамда христианлик халқ ҳаракатининг идеологиясига айланаётганлигидан қўрқиб, христианликнинг тарқалишига ва европаликлар б-н савдо-сотиқ қилишга қарши қаратилган қатор тадбирларни кўрди. 17- аср охири —18- аср бошлари Токугавалар Я. си учун энг юксалиш даври бўлди. Кейинчалик Токугавалар давлати кризисга учради. 18- аср охири —19- асрнинг биринчи ярмида Я. да капиталистик мануфактуралар пайдо бўлиб, секинаста капиталистик уклад таркиб топа бошлади.

19- асрнинг 50—60- йилларида Я. ҳукумати АҚШ ва Европа мамлакатлари тазйиқи остида ўз ҳолича ажралиб яшаш сиёсатидан кечишга мажбур бўлди. 1854—58 йилларда Я. б-н АҚШ ва Европа мамлакатлари ўртасида тузилган Ансэй шартномалари натижасида Я. жаҳон бозорига қўшилди. 1855 йили биринчи Россия-Япония шартномаси имзоланди.

1867—68 йилларда Я. да буржуа революцияси бўлиб ўтди. Деҳқонлар шаҳар камбағаллари, савдо-саноат буржуазияси, дворянларнинг қуйи табақалари, сарой аристократияси ва оппозициядаги баъзи йирик феодаллардан иборат кенг омма сёгунларга қарши чиқди. 1868 йили сёгун ҳукумати ағдарилиб, ҳокимиятни император ҳукумати эгаллади. Халқ ҳаракатининг стихиялилиги, буржуазиянинг заифлигидан оппозициядаги феодаллар ва император саройи б-н алоқадор бўлган мўътадил радикал элементлар фойдаландилар, натижада буржуа революцияси ниҳоясига етмай қолди.

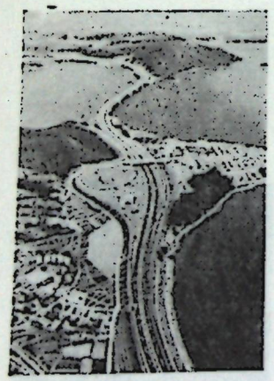
1871 йили князликлар тугатилиб, ўрнига префектуралар ташкил этилди. 1872 йили аввалги 4 табақа ўрнига 3 табақа: олий дворянлар (собиқ феодал князлар, сарой аристократияси); дворянлар (барча собиқ самурайлар); оддий халқ (бунга савдо-саноат буржуазияси ҳам киритилди) таъсис этилди. Барча табақаларнинг тенглиги, касб танлаш ва мамлакат бўйлаб кўчиб юриш эркинлиги ҳақида қонунлар қабул қилинди. 1872—73 йилларда ўтказилган ер ислоҳотидан кейин ер асосан помешчиклар ва бой деҳқонлар қўлига ўтди.

1868—85 йилларда Я. да хусусий капитал ёрдамида қ. х. хом ашёсига ишлов берадиган 1300 корхона қурилди. Я. да капиталистик ишлаб чиқаришнинг ривожланиши натижасида ишчилар синфи ҳам шаклланди. Шафқатсиз эксплуатация, бутунлай сиёсий ҳуқуқсизлик 70—80- йилларда ишчиларнинг стихияли чиқишларига сабабчи бўлди.

70- йилларнинг 2- ярми ва 80- йилларда Я. да «Озодлик ва халқ ҳуқуқлари учун кураш ҳаракати» («Минкэн ундо») кенг ёйилди. 1889 йили императорга мутлақ кенг ҳуқуқлар берувчи, парламент фаолиятини чеклаб қўювчи конституция қабул қилинди.

Я. ҳукмрон доиралари агрессив ташқи сиёсат тута бошладилар ва Кореяни тенг ҳуқуқли бўлмаган Канхва шартномасини (1876) имзолашга мажбур қилдилар. 1894 йил июнида Кореяда кўтарилган деҳқонлар қўзғолонини бостириш ниқоби остида Я. Кореяга ўз қўшинини юборди ва Япония-Хитой уруши (1894—95) ни бошлади. Натижада Я. Тайвань ва Пэнхуледао оролларини мустамлака қилиб олди, Хитой ва Кореядаги ўз таъсирини анча кенгайтирди.

19- аср охири —20- аср бошларида япон капитализми империализм босқичига ўтди. Япон империализми ҳарбий-феодал империализми сифатида таркиб топди. Давлат расман конс-



Токио-Нагоя автомагистралининг Хонсю оролида Тинч океан соҳилларидан ўтган қисми.



Кюсю оролидаги Асо вулкани.





Хиросимада атом бомбасидан ҳалок бўлганлар хотирасига ўрнатилган ёдгорлик. Арх. Кэндзо Тангэ. 1949—56.

титуцион давлат бўлса ҳам, аслида буржуазия ва помешчикларнинг диктатурасини ифодаловчи абсолют монархия эди.

Ишчилар синфининг ўсиши, улар сиёсий онгининг юксалиши ишчилар ҳаракатининг авж олишига олиб келди. 1897 йили Сэн *Катаяма* ташаббуси б-н Касаба союзлари ташкилотларига кўмаклашувчи жамият тузилди. 1901 йили Социал-демократлар партияси тузилди ва у тезда хукумат томонидан тақиқланди.

20-аср бошида Я. ва Россия ўртасида Манжурия ва Корея туфайли мавжуд зиддиятлар кескинлашди. 1904 йил февралда Я. мавжуд рус-япон шартномаларини бузиб *Рус-Япон уруши* (1904—05) ни бошлаб юборди. 1905 йил сентябрда Я. б-н Россия ўртасида *Портсмут сулҳ шартномаси* имзоланди.

1905 йили Я. Корея устидан протекторат ўрнатди. 1910 йил августида эса Я. Кореяни ўз мустамлакасига айлантирди. Япон монополиялари Жанубий Манжурияни, кейинроқ Хитойнинг бошқа р-ларини ўз таъсир доирасига киритди.

1905—07 йилларда Россияда бўлиб ўтган рев-я Я. да демократик ва ишчилар ҳаракатининг кучайишига ижобий таъсир кўрсатди. 1906 йил февралда Япония Социалистик партияси тузилди, бироқ у 1907 йили тақиқлаб қўйилди.

1-жаҳон уруши бошланишидан Я. ҳукмрон доиралари Узоқ Шарқдаги ўз позицияларини мустаҳкамлаш ва кенгайтириш учун фойдаланишга қарор қилдилар. 1914 йил 23 августда Я. Германияга қарши уруш очди ва октябрда Германияга қарашли Маршалл, Мариана, Каролина оролларини, шунингдек, Хитойнинг Шаньдун провинциясини у ерда Германия ижарага олган терр-я б-н бирга босиб олди. Я. нинг Хитойдаги позицияси жуда кучайди.



Меҳнаткашларнинг баҳорги намойиши. Мэйдзи (Токио) паркида митинг. 1974.

Я. ҳукмрон доиралари Совет Россиясининг дўстона қўшничилик муносабатлари ўрнатиш ҳақидаги барча таклифларини рад этди ва АҚШ, Буюк Британия, Франция б-н келишиб, Советлар республикасига қарши қуролли интервенция йўлига ўтди. 1918 йил 5 апрелда япон қўшинлари Владивостокка туширилди, улар Совет Приморьесини босиб олиб, Сибирга суқилиб кирдилар. Шу б-н бирга Я. Корея ва Хитойда ҳам мустамлакачилик сиёсатини кучайтирди.

Я. нинг Хитойдаги ҳукмронлиги кучайиб бораётганлигидан норози бўлган АҚШ ва Буюк Британия *Вашингтон конференциясида* Шаньдунни Хитойга беришга ва Хитойда «очиқ эшиклар ва тенг имкониятлар» принципини тан олишни кўзда тутувчи тўққиз давлат шартномасига имзо чекишга Я. ни мажбур қилдилар. 1920 йилдан бошлаб Я. экономикасида тушкунлик бошланди ва бу 1924—25 йилларгача давом этди.

1922 йил 15 июлда Токиода Я. Коммунистик партияси (ЯКП) тузилганлиги эълон қилинди.

1922 йил кузига келиб, Совет Узоқ Шарқидаги япон интервенцияси батамом мағлубиятга учради. Уша йили октябрда япон қўшинлари Владивостокдан эвакуация қилинди, фақат Сахалин о. нинг шимолий қисмигина босқинчилар қўлида қолди (1925 йил 20 январда ўзаро муносабатларнинг асосий принциплари ҳақидаги дипломатик ва консуллик муносабатларини ўрнатишни назарда тутиб, СССР б-н Я. ўртасида конвенция имзолангач, бу терр-я СССРга қайтариб берилди).

1926 йил мартда Родо номинто партияси (Ишчи-деҳқон партияси) ташкил этилди.

1927 йил апрелда Я. нинг ҳокимият тепасига келган янги ҳукумати агрессив ташқи сиёсат юрита бошлади, мамлакат ичида реакция кучайди. Компартия аъзолари ва уларга хайрихоҳ кишилар қамоққа олинди, Родо номинто ва б сўл ташкилотлар тақиқлаб қўйилди.

Мамлакатда ҳарбий-фашистик диктатура ўрнатишга интилувчи ўта реакцион «ёш офицерлар» гуруҳи активлашди. 1932 йил 15 майда улар ҳокимиятни эгаллашга уриндилар, гарчи бу муваффақият қозонмаган бўлса-да, Я. да ҳарбийларнинг таъсири кучаяверди.

1931 йил 18 сентябрда Я. Манжурияни босиб олишга киришди. 1933—36 йилларда Я. Хитойга қарши агрессияни кучайтирди.

1936 йил 25 ноябрда Я. фашистлар Германияси б-н *«Антикоминтерн пакти»*ни имзолади. 1937 йил июлда эса бутун Хитойни босиб олиш учун уруш бошлади. Шу шароитда СССР Хитойга катта моддий ва маънавий ёрдам кўрсатди, АҚШ, Буюк Британия ва Франция эса япон империалистларига ён босдилар. 1938 йили Я. Хитойнинг бутун шарқий қисмини босиб олди. «Шарқий Осиёда янгича тартиб» ўрнатиш иштиёқида бўлган Я. милитаристлари СССР ва МХРга қарши иғвогарлик қила бошлади. Я. қўшинлари *Хасан кўли ёнидаги жанг* (1938) ва *Халхин-Гол жанги* (1939) да тор-мор келтирилгач, Я. ҳукумати Европа давлатлари ва АҚШнинг Жанубий-Шарқий Осиёдаги мустамлакаларига ҳужум қилиш вариантини танлади. 1940 йили Я. Ҳиндихитойнинг шимолий қисмини босиб олди. Уша йили 27 сентябрда Германия, Италия ва Я. ўртасида «Учлар пакти» имзоланди.

«Катта урушга» тайёргарлик реакциянинг кескин кучайиши ва бутун социал-иқтисодий структурани фашистлаштириш б-н бирга олиб борилди. 1940 йили касаба союзларга барҳам берилди.

Я. СССР га қарши урушга тайрланаётганлигини назарга олиб ва уни олдини олиш мақсадида СССР ҳукумати 1941 йил 13 апрелда Я. б-н бетарафлик ҳақида пакт тузди.

Я. Осиё ва Тинч океанда АҚШ, Буюк Британия ва Францияниг таъсирини йўқотиш мақсадида ҳарбий ҳаракатларни авж олдирди (қ. *Тинч океан кампаниялари*, 1941—45).

Совет Армиясининг фашистлар қўшинлари устидан эришган ғалабалари Тинч океандаги уруш ҳаракатларининг боришига жиддий таъсир кўрсатди. Бу кампанияда АҚШ ва Буюк Британия қўшинлари Я. га катта талафот етказди. Гарчи 1943 йилнинг охиридан Тинч океан фронтларидаги аҳвол Я. учун ёмонлашган бўлса-да, у Совет Иттифоқи чегараларида 1 млн. кишига яқин сараланган Квантун армиясини ҳужумга шай қилиб СССРга қарши уруш очиш таҳдидини солиб турди. Бетарафлик ҳақидаги пакт Я. томонидан бир неча марта бузилганлигини ҳисобга олиб, Совет ҳукумати 1945 йил 5 апрелда уни бекор қилди.

1945 йил августда АҚШ ҳарбий-ҳаво кучлари Я. нинг Хиросима (6 август) ва Нагасаки (9 август) шаҳарларига атом бомбаси ташлади. Бу ҳарбий зарурият тақозоси б-н эмас, балки сиёсий мақсадларни кўзлаб қилинган ҳаракат эди.

Совет ҳукумати иттифоқчи давлатлар б-н тузилган битимга мувофиқ ўз бурчини бажариб ва 2-жаҳон урушини тезроқ тугатиш мақсадида 1945 йил 8 августда Я. га қарши уруш эълон қилди ва 9 августда *Манжурия стратегик операциясини* бошлади. 1945 йил 2 сентябрда Я. сўзсиз таслим бўлганлиги тўғрисидаги актга имзо чекди.

Империалистик Я. нинг тор-мор қилиниши япон халқига тўб социал-иқтисодий ўзгаришларни амалга ошириш имконини берди. Совет Иттифоқи *Потсдам декларацияси* (1945) шартларининг тўла бажарилишини талаб қилди, бироқ амалда иттифоқчилар номидан Я. ни оккупация қилиб турган АҚШ мамлакатни ўзига қарам давлатга айлантириш йўлини тута бошлади.

1945 йил декабрда Москвада бўлиб ўтган СССР, АҚШ ва Буюк Британия ташқи ишлар министрларининг кенгашида Узоқ Шарқ комиссияси ва Я. учун Иттифоқ кенгаши тузилди.

1946 йил октябрда парламент қабул қилган янги конституция 1947 йил 3 майда кучга кирди. Унинг 9-моддасида Я. нинг халқаро можароларни қурол кучи б-н ҳал қилишдан ва шу мақсадда қуролли кучлар тузишдан воз кечганлиги баён қилинди. 1946—49 йилларда аграр реформа помешчик ер эгалигини асосан тугатди. 1946—48 йилларда бўлиб ўтган Токио процессида асосий япон ҳарбий жиноятчилари жазога тортилди.

Лекин 1948 йилдан АҚШ Я. ни ўзининг Узоқ Шарқдаги асосий ҳарбий-стратегик плацдармига айлантириш йўлига ўтди. Ҳарбий жиноятчилар оқланди, полиция тузилди, япон монополиялари позициялари тиклана бошланди.

Урушдан кейинги дастлабки йилларда Я. ишчилар синфи уюшди, ишчилар ва демократик кучлар ҳаракати юксалди. 1946—47 йилларда касаба союзлар асосан тикланди. 1945 йил октябрдан Я. Компартияси очиқ ишлай бошлади. 1949 йил январдаги сайловларда компартия учун 3 млн. га яқин киши овоз берди ва у вакиллар палатасидан 35 мандат олди. 1945 йил ноябрда тузилган Я. Социалистик партияси ҳам анча активлашди. Лекин оккупацион ҳукумат демократик кучлар ҳаракатига ҳар тарафлама қаршилик кўрсатди, Я. Компартияси аъзолари қаттиқ репрессия қилинди.

1951 йил 8 сентябрда Я. б-н имзоланган *Сан-Франциско сулҳ шартномаси* (СССР, ЧССР ва Польша уни имзолашдан бош тортди)га кўра 1952 йил 28 апрелда мамлакатда бутун ҳокимият Я. ҳукуматига берилди. Лекин АҚШ муҳим иқтисодий, сиёсий ва ҳарбий воситаларни ўз қўлида сақлаб колди.

Я. нинг АҚШ ҳарбий-стратегик системасига тортилиши ва қайта милитаризациялаштиришга қаратилган йўл кенг халқ оммасининг қаттиқ қаршилигига учради. 1952 йил 1 майда Токио ва б. шаҳарларда тинчлик ва тўла миллий мустақиллик шиори остида намойишлар бўлиб ўтди.

1956 йил 19 октябрда СССР б-н Я. ўртасида уруш ҳолатига барҳам бериш, дипломатик муносабатларни тиклаш тўғрисида қўшма декларация имзоланди. Шундан сўнг Я. Польша, Чехословакия, Болгария ва Руминия б-н ҳам дипломатик муносабатларни тиклади. 1956 йил декабрда Я. БМТга қабул қилинди.

50-йиллар бошидан Я. экономикаси тез суръатлар б-н ривожланди. 60-йилларнинг охирига келиб Я. ялпи миллий маҳсулот ва саноат ишлаб чиқариши ҳажми бўйича капиталистик дунёда 2-ўринга (АҚШдан кейин) чиқиб олди.

60-йилларда Я. экономикасининг жадал суръатлар б-н ривожланиши иқтисодий ва ижтимоий зиддиятларнинг янада кескинлашувига олиб келди. 1975 йил февралда мамлакатдаги ишсизлар 1,1 млн кишини, ярим ишсизлар 1,4 млн. кишини ташкил этди.

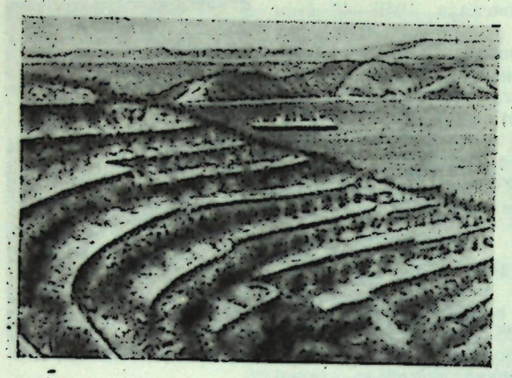
1965 йил июнда Я. Жанубий Корея б-н Асосий шартнома ва бир неча битимлар имзолади, 1966 йил июнда тузилган Осиё-Тинч океан кенгаши (АЗПАК)нинг ташаббускори бўлди.

70-йиллар бошидан Я. ҳукмрон доиралари халқаро сиёсатда кўп қутбли дипломатия деб аталмиш йўлни тута бошлади, яъни Ғарбий Европа мамлакатлари, СССР ва Хитой б-н алоқаларини ривожлантириш, АҚШ б-н ҳарбий-сиёсий иттифоқни мустаҳкамлаш сиёсатини давом эттирди. Я. Совет Иттифоқининг халқаро миқёсдаги ролини ҳисобга олиб, 1956 йилдан СССР б-н қатор битимлар имзолади (қ. *Совет-Япония битимлари*). 1973 йил 7—10 октябрда Москвада олий даражада бўлиб ўтган музокаралар натижасида иқтисодий, илмий ҳамкорлик, савдо-сотиқ ва б. тўғрисида келишиб олинди.

Лекин Я. ҳукмрон доираларининг Совет Иттифоқи терр-яси (Итуруп, Кунашир, Хабомаи ва Шикотан оролларини)га асоссиз ва ноқонуний даъвогарлиги СССР б-н Я. ўртасида яхши қўшничилик муносабатларини янада ривожлантириш (шу жумладан сулҳ шартномаси тузиш) йўлидаги интилишларда қийинчилик туғдирмоқда. 1978 йил августда Я. Хитой б-н тинчлик ва дўстлик ҳақида шартнома тузди,



Токиода урушларга қарши намойиш. 1977 й. ноябрь



Симоцу шаҳри атрофидаги мандаринзорлар.

Я. шартномага «гегемонизм»га қарши кураш ҳақида модда киритишга баъзи шартлар б-н рози бўлди (Хитой раҳбарлари моддага антисовет йўналиши бермоқдалар).

Я. нинг зиддиятли ташқи сиёсати ички сиёсий вазиятга тобора кучли таъсир кўрсатмоқда, социал-иқтисодий зиддиятларни чуқурлаштириб консерватив ва демократик кучлар ўртасидаги курашнинг авж олишига имкон яратмоқда.

Сиёсий партиялари, касаба союзлари ва бошқа жамоат ташкилотлари. Либерал Демократик партия (ЛДП), 1955 йили тузилган. Йирик монополистик капитал, сарой аристократияси, олий бюрократия ва қишлоқдаги бой табақалар манфаатларини ифодалайди. 1,5 млн. га яқин аъзоси бор (1978). Япония Социалистик партияси (ЯСП), 1945 йили тузилган, 50 минг аъзоси бор (1977). Соф сиёсат партияси (Комэйто), 1964 йили тузилган. Асосан шаҳар майда буржуазияси, ярим пролетар қатламлар ва уюшмаган ишчиларга таянади, йирик буржуазия б-н ҳам алоқа қилиб туради. 120 минг аъзоси бор (1977). Демократик социализм партияси (ДСП), 1960 йили ЯСП дан ажралиб чиққан ўнг социалистлар партияси, 35 минг аъзоси бор (1977).

Япония Коммунистик партияси (ЯКП), 1922 йили тузилган. 400 мингга яқин аъзоси бор (1977).

Япония касаба союзлари Бош кенгаши (Сохё), 1950 йили тузилган. 4580 минг аъзоси бор (1977). Энг йирик сўл касаба союзлари уюшмаси. ЯСП б-н ҳамкорлик қилади. Умумяпон меҳнат конфедерацияси (Домэй), 1964 йили ташкил этилган. Ўнг реформистик марказ. 2210 минг аъзоси бор (1977). ДСП б-н ҳамкорлик қилади. Эркин касаба союзлари Халқаро конфедерациясига киради. Бетараф касаба союзлари алоқалари кенгачи (Тюрицу рорэн), 1956 йили тузилган, 1354 минг аъзоси бор (1977). Япония тинчлик комитети, 1950 йили тузилган, ЯКП б-н бамаслаҳат иш олиб боради. Комитет вакиллари Жаҳон Тинчлик Кенгаши ишида иштирок этади. Умумяпон хотин-қизлар ташкилотлари федерацияси, 1953 йили тузилган, 300 мингга яқин аъзоси бор (1974). Халқаро демократик хотин-қизлар федерациясига киради. «Япония-СССР» жамияти, 1957 йили тузилган. Япония-Совет дўстлиги жамияти, 1965 йили тузилган. Япон-Совет алоқалари жамияти, 1966 йили тузилган ва б.



Сима ярим ороли (Хонсю ороли) да озиқ-овқатга ишлатиладиган сувўтларни йиғиш.

Ҳўжалиги. Я.— юқори даражада ривожланган индустриал мамлакат. 1950-йиллар бошларидан Я. экономикасининг ўсиш суръати ривожланган капиталистик мамлакатлар орасида энг юқори бўлди. Я. экономикасида давлат сектори анъанавий тармоқлар (транспорт, алоқа, тамаки саноати ва б.) б-н чекланган. Давлатга қарашли корхоналарда мамлакатдаги иш б-н банд аҳолининг атиги 12% и ишлайди.

Я. кенг ташқи иқтисодий алоқаларга эга. Мамлакат экономикаси четдан келтириладиган ҳом ашё, ёқилғига асосланган.

Саноати. Ундирувчи саноатида кўмир, газ, темир рудаси, мис, пирит, рух, қўрғошин, каолин, тальк ва ҳ. к. қазиб олинади. Энергетика саноати асосан четдан келтирилган нефтга (1977 йилда 237 млн. *т*) асосланган. Нефтни қайта ишловчи з-дларнинг йиллик қуввати 277,6 млн. *т* (1977). Электр станцияларининг қуввати 81,5 млн. *квт*, шунинг 50,5 млн. *квт* ТЭС, 23 млн. *квт* ГЭС, 8 млн. *квт* АЭСга тўғри келади. 1978 йил бошида 14 АЭС бўлган ва яна 13 та қурилмоқда. Ишлаб берувчи саноатида қора ва рангли металлургия ривожланган. 1977 йилда четдан 115 млн. *т* темир рудаси, 60 млн. *т* кўмир, 115 минг *т* тозаланмаган мис келтирилган. Машинасозлик саноати (энергетика, электротехника, транспорт, қ. х., қурилиш машинасозлиги) жуда тез ривожланмоқда. Приборлар, аниқ механизмлар, медицина ва оптика аппаратуралари ишлаб чиқарилади.

Я. кемасозлик ва кема экспорт қилишда дунёда 1-ўринда. 1976 йилда дунё бўйича қуриб сувга туширилган кемаларнинг ярмидан кўпроғи Я. ҳиссасига тўғри келди. Қурилган кемаларнинг ярми экспорт қилинади. Я. автомобиль ишлаб чиқаришда 1976 йилда капиталистик мамлакатлар орасида 2-ўринга чиқиб олди (маҳсулотнинг ярми экспорт қилинади).

Кимё саноатида минерал ўғитлар, сунъий тола, нефть маҳсулотлари (1976 йилда 192 млн. *т*), дори препаратлари, витаминлар, қ. х. ўсимликларини химоя қилиш воситалари ва ҳ. к. ишлаб чиқарилади. Я. да йилига 35—37 млн. $м^3$ ёғоч тайёрланади; 45 млн. $м^3$ га яқин ёғоч четдан келтирилади (1977). Ёғоч чиқиндиларидан максимал фойдаланилади. Целлюлоза-қоғоз саноатида йилига 6 млн. *т* чамасида қоғоз ва картон ишлаб чиқарилади. Тўқимачилик саноатининг аҳамияти катта (асосан синтетик ва ип-газлама ҳамда мовут ишлаб чиқарилади). Пахта ва жун четдан келтирилади. Я. табиий ипакдан шойи ишлаб чиқариш бўйича дунёда энг олдинги ўринда.

Озиқ-овқат саноатида шоли оқланади, балиқ, тамаки, гўшт, сут қайта ишланади, ўсимлик мойи, чой, шакар-қанд, консерва, пиво ишлаб чиқарилади.

Қишлоқ хўжалиги. 70-йиллар ўртасида ишланадиган ерлар 5,7 млн. *га* чамасида эди. Экин майдонининг 54,5% ига шоли, 27,2% ига сабзавот, 6,7% ига техника экинлари экилади (тутзорлар ҳам шу жумлага киради). Шоли ҳосилдорлиги юқори (50 *ц/га*). Соя, ловия, тамаки, шакарқамиш, қанд лавлаги ҳам экилади. Чой, олма, нок, олхўри, шафтоли, хурмо ва ҳ. к. ўстирилади.

Чорвачилик урушдан кейин ривожлана бошлади. 1977 йилда 3516 минг қорамол, 7901 минг чўчқа, 94 минг эчки, 10 минг қўй, 259,9 млн. парранда бўлган. 1977 йилда 20,6 минг *т* ҳом ипак тайёрланди. Ўрмон фонди 23,3 млн. *га*. Жами ўрмонларининг 60% и хусусий мулк эгалари қўлида. Балиқ овлаш ҳажми бўйича Я. дунёда 1-ўринда. 1977 йилда овланган балиқ ва денгиздан олинган маҳсулотлар 10,7 млн. *т* га етди. Балиқ овлаш флотида умумий тоннажи 2,5 млн. *т* бўлган 400 минг кема бор (1975). Қирғоққа яқин сувлардан сувўтлар ва моллюскалар йиғиб олинади.

Транспорти. Ички юк оборотида автомобиль транспортининг роли ортиб бормоқда. 1977 йил охирида 27 минг *км* т. й. бўлиб, шундан 16 минг *км* электрлаштирилган эди. Я. нинг рельефи тоғли ва терр-яси ороллардан иборат бўлганлигидан сув ости ва ер усти туннеллари ва кўприклар кўп. Цугару бўғози яқинида Хонсю ва Хоккайдо оролларини бирлаштирувчи дунёда энг катта Сейкан туннели (36,4 *км*) қурилмоқда (1978). Тез юрар поездлар (соатига 200 *км* дан зиёд) учун йўл қуриш давом этмоқда; биринчи линияси (Токио—Осака) 1964 йилда ишга туширилган.

Қаттиқ қопламли автомобиль йўлларининг узунлиги 260 минг *км*. Автомобиль паркида 19,7 млн. енгил машина, 11,3 млн. юк машинаси, 200 минг автобус бор (1977). Токио, Йокохама, Осака, Кобе, Нагоя ва Саппорода метрополитен бор. Киото ва Хиросима шаҳарларида эса қурилмоқда (1978).

Денгиз савдо флотида, асосан, ташқи савдо юклари ташилади; 1977 йилда унинг умумий тоннажи 40 млн. брутто рег. *т* га етди. Токио, Осака, Ниигата шаҳарлари ёнида халқаро аэропортлар бор.

Ташқи иқтисодий алоқалари. Я. четга кема, телевизор, фотоаппарат ва кинокамералар, соатлар, енгил автомобиллар, пўлат қувурлар ва ҳ. к. чиқаради; четдан асосан ёқилғи ва хом ашё келтиради. Я., асосан, АҚШ, Жанубий-Шарқий Осиё, Ғарбий Европа, Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатлари ҳамда Австралия б-н савдо қилади. Ташқи савдо оборотининг 6% и социалистик мамлакатлар ҳиссасига тўғри келади (1976). СССР б-н Япония ўртасидаги товар обороти 1977 йили 2,3 млрд. сўмни ташкил этди. 1976 йилда Я. га 795,2 минг хорижий турист келиб кетди. Пул бирлиги — иена. СССР Давлат банки курси бўйича 1000 иена 3,02 сўмга тенг (1979 йил август).

Я. терр-яси 8 та йирик иқтисодий р-нга бўлинган.

Қуролли кучлари қуруқликдаги қўшинлар, ҳарбий-ҳаво кучлари ва ҳарбий-денгиз кучларидан иборат. Олий Бош қўмондони — Бош министр. Бевосита раҳбарликни Мудофаа бошқармаси (министрлик ҳуқуқида) амалга оширади. Қуролли кучлари ёллаб тўлдирилади (умумий сони 1977 йили 265 мингга яқин киши). Армия Я. ва чет элда ишланган қуроллар б-н таъминланган. Қуруқликдаги қўшинлар (180 минг киши) 5 армия штаби, 1 танк дивизияси, 12 пиёдалар дивизияси, 1 ҳаво десанти бригадаси, 7 группа бошқариладиган реактив зенит снарядлари ва б. махсус қўшинлардан иборат. Ҳарбий-ҳаво кучларида (45 минг га яқин киши) 450 жанговар самолёт (17 эскадрилья) бор. Ҳарбий-денгиз кучлари (42 минг киши) 16 сув ости кемалари, 30 эскадра миноносецлари, 17 фрегат, сув ости кемаларига зарба берувчи 20 кема, 37 мина тральщиклари, 28 база ва 6 рейд тральщиклари, 5 торпеда катерлари, 9 соқчи катерлар ва 4 десант кемаларидан иборат. Ҳарбий-денгиз кучларига қарашли 200 га яқин жанговар самолёти бор.



Ацуги шаҳри (Хонсю ороли)даги телевизор заводида.

Соғлиқни сақлаш. 1976 йилда минг аҳоли ҳисобидан туғилиш 16,4, ўлим 6,4 нафарни ташкил этган. Ўртача умр эркакларда 72 ёш, аёлларда 77 ёш. Ўлимнинг асосий сабаблари — юрак-томир касалликлари, хавфли ўсмалар, нафас олиш йўллари касалликлари. Трахома, дизентерия, венерик (таносил) касалликлари, сил кўп тарқалган. Руҳий касалликлар, наркомания (гиёвандлик) ва алкоголизм тобора кўпаймоқда. Медицина хизмати пулли. 1975 йили 1163,7 минг ўринли 8294 касалхона бўлган (ҳар минг аҳолига 10 ўрин); 377,2 минг ўринли 2453 касалхоналар давлат ихтиёрида (1973). 1973 йили 258,9 минг ўринли 30032 соғлиқни сақлаш маркази (9,2 минг ўринли 947 соғлиқни сақлаш маркази давлат ихтиёрида) ишлаган.

1974 йили 126,8 минг врач (860 аҳолига 1 врач) бор эди, шундан 2,1 мингги давлат хизматида. Врачларнинг фақат 14% қишлоқ аҳолисига хизмат қилади (1,8 минг аҳолига 1 врач). Бундан ташқари 40,6 минг стоматолог, 74,4 минг фармацевт, 26,8 минг акушерка, 176 минг медицина ҳамширалари ва 170,7 минг медицина ҳамшира ёрдамчилари ишлаган. Медицина кадрлари 68 медицина мактабларида, медицина ҳамширалари медицина тармоқларида тайёрланади.

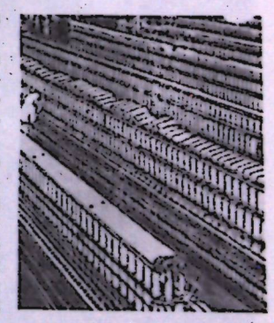
1973 йили 9 илмий тадқиқот ин-ти, Гигиена миллий ин-ти, Сиҳат-саломатлик миллий ин-ти, овқатланиш, жамоат соғлиқни сақлаш ин-тлари, тадқиқот марказлари ишлади.

Ветеринарияси. Ветеринария ва карантин хизмати яхши йўлга қўйилгани туфайли, Я. да қорамолларнинг оқсил, ўлат ва перипневмонияси, манқа, қушлар ўлати, қутуриш, трипаносомоз каби хавфли юқумли касалликлар тугатилган. Ветеринария хизматига Қ. х. ва ўрмончилик министрлигига қарашли чорвачилик индустрияси бюроси, Соғлиқни сақлаш ва фаровонлик министрлиги раҳбарлик қилади. Префектураларда санитария бўлимлари, денгиз ва авиация портларида махсус карантин станциялари ишлайди. Я. да 23233 ветеринария врачи бор. Ветеринария врачлари 16 ветеринария ўқув юртларида тайёрланади.

Ветеринария бўйича илмий тадқиқот ишлари қатор давлат ва хусусий илмий тадқиқот ин-тлари, Давлат назорати ветеринария лабораторияси, Токио ун-ти ва б. муассасаларда олиб борилади.

Маорифи. Я. да халқ маорифи системасига Маориф министрлиги ва маҳаллий (префектура ва муниципал) комитетлар раҳбарлик қилади. Мактаб ишларини Мактаб инспекторлари ин-ти бевосита назорат қилиб туради.

1975 йили Я. да 13,1 минг яқин болалар боғчаларида 2,2 млн. га яқин бола (ярми хусусий боғчаларда) тарбияланди. Мажбурий таълимнинг биринчи босқичи 6—12 ёшли болалар учун 6 йиллик бошланғич мактаб (1975/76 ўқув йилида 22,7 минг мактабда 10,2 млн. ўқувчи). Иккинчи босқич 13—15 ёшли болалар учун 3 йиллик мактаб (1975/76 ўқув йилида 9,9 минг кечки ўрта мактабда 4,5 млн. га яқин ўқувчи). 16—18 ёшли болалар 3 йиллик катта ўрта мактабларда таълим олади (1975/76 ўқув йили 4,6 минг катта ўрта мактабларда 2,6 млн. дан зиёд ўқувчи).



Хамамацудаги (Хонсю ороли) тоёда фабрикасида автоматлаштирилган пиллани қайта ишлаш станоклари.

4 йиллик кечки катта ўрта мактаблар ҳам бор.

Юқори малакали ишчилар корхоналардаги ўқув марказларида, қисқа муддатли курслар ва хусусий ҳунар-техника мактабларида тайёрланади (1975/76 ўқув йили 7952 ҳунар-техника мактаблари ва курсларида 1,2 млн. га яқин ўқувчи ўқиди).

Олий таълим ун-тлар, кичик колледж ва техника колледжларида берилади (1975 йили 420 ун-тда 1,7 млн. дан зиёд студент ўқиди). Ун-тларнинг 77% хусусий. Энг йирик давлат ун-тлари: *Токио университети,* Тохоку ун-ти (Сендай ш. да), Киото ун-ти ва б.

Я. да 895 оммавий кутубхона ва 409 музей бор. Энг йириклари — Миллий парламент кутубхонаси (1948 йилдан 6,5 млн. асар), Токио ун-ти кутубхонаси (1887 йилдан 4 млн. дан зиёд асар), Токио миллий музейи (1871), Миллий илмий музей (1877) ва б.

Фани ва илмий муассасалари. Табиий ва техника фанлари. Қадимги давр ва илк ўрта асрларда табиий-илмий билимлар асосан қ. х., даволаш, ҳунармандчилик (шишасозлик, ипакчилик ва тўқувчилик, лак, сопол буюмлар ва б. тайёрлаш) б-н боғлиқ соҳаларда ривожланди. Бу билимларнинг ривожланишига Хитой ва Корея маданияти муҳим таъсир кўрсатди. 7-асрнинг 2-ярмида нефть, сурма, қалайи конлари очилди; металлургия ва қоғоз ишлаб чиқариш йўлга қўйилди. 675 йили Асукада обсерватория қурилди.

840 йилдан Я. да китоб босиш (ксилография) бошланди. 10-аср бошида С. Фукаэ Я. нинг ҳайвоноти ва ўсимликлари дунёсини шарҳлаган асар яратди (18 жилд).

16-асрдан Я. га Европа табиатшунослиги маълумотлари кириб кела бошлади, аммо 1639 йилдан Я. чет элликлар учун мутлақо ёпиб қўйилди.

Я. да замонавий фаннинг шаклланиши Мэйдзи давридаги ўзгаришлар б-н боғлиқ. Европа типидаги ун-тлар — Саппорода Хоккайдо ун-ти (1876 йилдан), Токио ун-ти (1877) ва б. давлат ун-тлари ҳамда хусусий олий ўқув юртлари ташкил этилди. Японлардан кўплаб кишилар чет элларга ўқишга юборилди. Кўпгина европалик олимлар ун-тларда лекциялар ўқиш учун Я. га таклиф этилди, чет элда чоп этилган илмий асарлар япон тилига таржима қилинди. Давлат илмий фаолиятни рағбатлантирадиган сиёсат олиб борди. 70 дан зиёд илмий муассасалар ҳамда илмий жамият ва уюшмалар тузилди. 19-аср охирида япон олимлари геомагнетизм, вулканология, иқлимшунослик, микробиология, геология соҳасида жаҳон фанига ҳисса бўлиб қўшилган муҳим илмий кашфиётлар қилдилар. Жумладан, Сибасабуро Китазато қоқшол ва бўғма соф токсинини биринчи бўлиб ажратиб олди, бу касалликларга қарши иммунотерапия методларини таклиф қилди, ўлат қўзғатувчисини кашф этди (1894). Посио Нисина 1930-йилларда радиоактив уран изотопини олди, циклотрон қуришга киришди. Унинг шогирди Хидэки Юкава (1966 йилдан СССР ФА хорижий аъзоси) *мезонлар* назариясининг асосий тушунчаларини ишлаб чиқди (Нобель мукофоти, 1949). Хантаро Нагаока (1930 йилдан СССР ФА фахрий хорижий аъзоси) ва Сэйдзи Кая 1958 йилдан СССР ФА хорижий аъзоси) магнетизм проблемалари бўйича тадқиқотлар олиб бордилар. Сиро Акабори (1966 йилдан СССР ФА хорижий аъзоси) биохимия, Дзёдзи Сакураи (1927 йилдан СССР ФА фахрий хорижий аъзоси) эритмалар кимёси бўйича тадқиқотлари б-н машҳур бўлди. Медицинада Хидэё Ногути ва Понэдзи Миягава венерология, М. Масуги (1933 йили) буйрак касалликлари бўйича фундаментал илмий тадқиқотлар яратдилар. Хитоси Кихара (1967 йилдан ВАСХНИЛ хорижий аъзоси) ўсимликлар генетикаси ва физиологияси, Т. Моринаги ўсимликшунослик соҳаларидаги ишлари қ. х. фанлари учун муҳим аҳамият касб этди. Денгиз зоологияси, геология-география, океанография ва б. соҳаларда ҳам йирик илмий ишлар қилинди.

Хусусий компанияларнинг тадқиқот ва конструкторлик бўлимлари, ун-тлар таркибидаги илмий тадқиқот ин-тларида ҳам амалий илмий тадқиқот ишлари олиб борилди. Мамлакатни тобора харбийлаштириш шароитларида Я. даги кўпгина илмий марказларнинг фаолияти ҳарбий саноат ва армия буюртмаларини бажаришга қаратилди. 1945 йилдан сўнг илмий фаолият жиддий қайта ташкил этилди. 1949 йили илмий ишларни координация қиладиган Я. Илмий кенгаши ташкил этилди, 1956 йили миллий фан-техника сиёсатини амалга оширувчи Фан-техника бошқармаси тузилди. 1959 йили Бош министр ҳузурида Фан ва техника совети тузилди. Япон фанининг халқаро алоқалари кучайди.

АҚШ оккупацион ҳокимияти ядро тадқиқотларини олиб боришга рухсат берганидан кейин атом физикаси бўйича тадқиқотлар қайта бошлаб юборилди. Япон олимлари квант назарияси, яримўтказгичлар электроникаси, математика, структура кимёси, радиокимё, полимерлар кимёси, фармакология кимёси ва б. соҳаларда катта ютуқларга эришдилар. Медицина соҳасида лейкозлар ва радиацион шикастланишлар б-н кураш олиб бориш, турли группа касалликлар кимёвий терапияси, онкология, оториноларингология бўйича тадқиқотлар ривожланди.



Токио. Шаҳарнинг марказий қисми.

Ҳозирги Я. да атроф-муҳитнинг ифлосланишига қарши кураш масаласига катта эътибор берилмоқда. Я. геология-география фанларининг муҳим марказларидан бирига айланди. Вулканология ва сейсмология бўйича, тайфун ва цунамиларни олдиндан айтиш бўйича ишлар кенг миқёсда олиб борилмоқда. Тайфун ва цунамилар ҳаракати ҳақида хабардор қиладиган станциялар системаси барпо қилинган. Япон олимлари Арктика ва Антрактикада комплекс тадқиқотлар олиб бормоқдалар. 50-йиллар ўрталаридан Я. космосни ўзлаштириш программасини ишлаб чиқишни бошлади. 1970 йили биринчи япон ер сунъий йўлдоши «Осуми» муваффақиятли учирилди.

60-йиллардан Я. капиталистик дунёда радиоэлектроника жиҳозлари, ЭҲМ, автоматизация воситалари, атом энергетика қурилмаларининг янги намуналарини яратишда, кемасозлик, автомобилсозлик, станоксозлик, аниқ приборсозлик, нефть кимёси ва б. соҳаларда олдинги ўринлардан бирига чиқиб олди.

Ижтимоий фанлари. Философия. Я. да фалсафий фикрнинг пайдо бўлиши миллий диний мифологик тасаввурлар б-н бирга 6—8-асрларда Хитой ва Корея орқали буддизм ва конфуцийлик ғояларининг кириб келиши б-н боғлиқ. 12—14-асрларда Я. да буддизм философиясининг йирик шарҳчилари пайдо бўлди. 14—16-асрларда фалсафий тафаккурда буддизм мутлақо ҳукмрон бўлди. 17-асрдан япон феодал жамиятининг негизларига жуда мос тушадиган конфуцийлик муҳим мавқе эгаллади. 17—18-асрларда Сёэки Андо ва Дзинсай Ито, 19-асрнинг 2-ярмида Нёмин Накаэ материалистик ғояларни баён этдилар.

1867—68 йиллардаги тугалланмаган буржуа рев-ясидан кейин Европа философиясини ўзлаштириш бошланди; анъанавий буддизм-конфуцийлик философияси аста-секин ўз таъсирини йўқотиб, уни Ғарбий Европа буржуа фалсафий таълимотлари сиқиб чиқара бошлади. 19-асрнинг сўнгги чораги —20-аср бошларида француз Маърифатпарварлиги философияси ва инглиз позитивизми ғоялари тарқалди, немис классик идеализмининг таъсири кучайди. Худди шу даврда Я. га марксистик ғоялар кириб келди, марксизм классиклари фалсафий асарларининг дастлабки таржималари пайдо бўлди.

20-асрнинг 20—40-йилларида япон буржуа философиясига қантчилик, гегелчилик каби оқимлар кучли таъсир кўрсатди. Шунингдек, реакцион «японизм» идеологиясининг турлича фалсафий кўринишлари кенг тарқалди.

2-жаҳон уруши (1939—45) дан кейин анъанавий буддизм-конфуцийлик философиясининг таъсири тамомила тугади. 50-йилларда экзистенциализм ва прагматизм етакчи мавқени эгаллади, 60-йиллардан аналитик философия ва ҳозирги замон буржуа философиясидаги бошқа энг янги оқимлар таъсири кучайди. Ҳозирги Я. да идеализм турли оқимларининг япон вариантлари (мас., «япон прагматизми», «япон экзистенциализми» ва б.) пайдо бўлмоқда.

Я. да марксизм философияси 20-асрнинг 20-йиллари ўрталаридан тарқалди. 1932—38 йилларда «Материализмни ўрганиш жамияти» диалектик ва тарихий материализмни пропаганда қилиш ҳамда оммалаштириш бўйича катта иш қилди. 40-йилларнинг 2-ярмидан марксистик философия янада кенгроқ тарқалди. К. Маркс, Ф. Энгельс, В. И. Ленининг асосий фалсафий асарлари таржимаси нашр қилинди.

Фалсафий тадқиқотлар Токио, Киото, Осака, Нагоядаги йирик ун-тларда олиб борилади. 4 та фалсафий журнал нашр этилади.

Тарих фани. Дастлабки япон ёзма тарихий хроникалари 8—9-асрларда пайдо бўлди. 712 йили тузилган «Кодзики» («Қадимги ёзувлар») ва 720 йили езилган «Нихон сёки» («Япония анналлари») хроникаларида Я. нинг худолар даври деб аталмиш даврдан бошлаб қадимги тарихи баён этилган, унда тарихий тўғри маълумотлар б-н бирга турли мифлар, афсоналар ҳам бор.

Я. да тарих фани ривожланган феодализм даврида вужудга келди. 10—15-асрларда тарихий фактлар феодал қарашлари руҳида ёритилган асарлар пайдо бўлди.

17-аср ўрталарида Раздан Хаяси тарихга оид 310 томли «Хонтё цуган» («Мамлакатимизнинг буюк ойнаси») асарини тамомлади.

Феодализм кризиси даврида неоконфуцианликка зид ҳолда «вагаку» ёки «кокугаку» (миллий фан) ривожланди. Унинг вакиллари сёгунлар ҳарбий-феодал диктатурасини император ҳокимияти б-н алмаштириш зарурлигини исботлаб бердилар. 1867—68 йиллардан кейинги буржуа ислоҳотлари даврида тарих фани Европа позитивизми ва маърифатпарварлиги таъсирида бўлди, буржуа либерал йўналиши пайдо бўлди. 1887 йили Токио ун-тида тарих ф-ти очилди. 1889 йили биринчи тарих жамияти «Сигаккай» тузилди. 1895 йилдан Я. тарихига оид материаллар («Дайнихон сирё») ва б. эълон қилина бошлади.

19-аср охиридан мамлакат тарихининг японоцентристик миллатчи концепциялари — император сулоласининг илоҳийлиги, япон халқининг ирқий устунлиги ва ҳ. к. ҳукмрон мавқени эгаллади. Милитаристик Я. тор-мор этилгач, тарихчилар биринчи марта ўз мамлакати тарихини, айниқса унинг энг қадимги даврини эркин ўрганиш имкониятига эга бўлдилар, манбашунослик базаси, тадқиқотлар доираси кенгайди. Тарих фанида прогрессив демократик оқим (уларнинг кўплари марксистик ёки унга яқин қарашларни ёқлайдилар) вужудга келди ва мустаҳкамланди. Сўнгги йилларда япон тарихини, айниқса урушгача бўлган давр воқеаларини яна миллатчилик нуқтаи назаридан ёритган асарлар кўпаймоқда. Тарихни ўрганиш ун-тлар ҳузуридаги илмий тадқиқот ин-тларида олиб борилади (Токио ун-тининг Ижтимоий фанлар ин-ти; Шарқ маданияти ин-ти; Токиодаги Васэда ун-тининг Ижтимоий фанлар ин-ти; Кюсю ун-тининг Тарих ин-ти ва б.). Кўпгина тарих жамиятлари, Тарихни ўрганиш жамияти (1930 йилдан) бор. 4 та журнал чиқади.

Иқтисод фани 19-асрнинг 2-ярмида Я. да капитализмнинг қарор топиши жараёнида шаклланди. 1867—68 йиллардаги тугалланмаган буржуа рев-ясидан кейин ҳокимият тепасига келган буржуа помешчиклар ҳукуматининг биринчи иқтисодий тадбирлари сўнгги *меркантилизм* позициясида турган япон иқтисодчилари ғояларига асосланди. 19-асрнинг 70-йилларида япон иқтисодчилари капитал жамғарилишини ва бозорларни кенгайтиришга



Нарадаги Якусидан монастирининг шарқий пагодаси. 7—8- асрлар.



«Бодхисатва». Хорюдзи ибодатхонасининг «Олтин зали»га ишланган деворий расм. 7- аср охири—8- аср бошлари.



«Маъбуда Кваннон». Халланган ёғоч. 6—7- асрлар. Хорюдзи монастири.

тўсқинлик қиладиган сабабларни бартараф этишга катта эътибор берди. 20- асрнинг 30—40- йилларида ўта фойдалилик назарияси Ж. М. *Кейнс* доктринаси, неокейнсчилик, неоклассик йўналишлар, *институционализм* ва б. оқимлар тарқалди. Шу б-н бирга давлат-монополистик бошқарувидаги зиддиятлар, буржуа давлати иқтисодий ва ижтимоий сиёсатининг синфий характерини марксистик таҳлил қилинган асарлар ҳам пайдо бўлди. Иқтисодий тадқиқотлар марказлари: ун-тлар, Ташқи савдо ва саноат министрлиги, Иқтисодий планлаштириш бошқармаси, Я. Иқтисодий тадқиқотлар маркази ҳузуридаги илмий ин-тлар, Номура ин-ти, Мицубиси ин-ти ва б. Иқтисодга оид 9 йирик журнал нашр қилинади. ЯКП назарий органи «Дзэнъэй» (1946 йилдан) журнали ўз саҳифаларида иқтисодий масалаларга жиддий эътибор беради.

Юридик фани. Ҳуқуқшунослик Я. да мустақил фан сифатида 19- асрнинг 2- ярмида шаклланди. 1867—68 йилларга қадар ҳуқуқни ўрганиш умумий конфуцийлик қарашлари доирасида, фалсафий, этикавий ва б. ижтимоий масалалар б-н биргаликда ўрганилган. 70- йиллар ўрталари —80- йиллар бошида *табиий ҳуқуқ* француз концепцияси кенг тарқалди. Бу концепция «озодлик ва халқ ҳуқуқи учун» демократик ҳаракатнинг идеологик замини бўлиб қолди. Фанда ҳуқуқий системанинг ривожланиши б-н (19- аср охири —20- аср бошлари) позитивизмнинг, хусусан, инглиз аналитик ҳуқуқ мактабининг таъсири кучайди. Аммо узоқ давр Я. ҳуқуқ фанига конституцион монархияни бошқаришнинг энг яхши шакли деб қарайдиган немис сиёсий таълимотлари ҳал қилувчи таъсир кўрсатди. Бу эса япон давлат тузуми («кокутай»)нинг ўзига хослиги ҳақидаги иррационал миллатчилик назариясида ўз ифодасини топди.

Урушдан кейинги йилларда Я. ҳуқуқ фанида марксистик йўналишнинг салмоғи ортиб борди. Ҳуқуққа доир илмий ишлар, асосан, давлат ва хусусий ун-тларда, шунингдек, умуммиллий тармоқ юридик уюшмалари доирасида олиб борилади. Юридик уюшмалар йиллиги, ун-тларда чиқадиган журналлар, «Хорицу дзихо», «Дзюрисуто» журналлари нашр қилинади.

Илмий муассасалари. Умуммиллий миқёсда фан ва техника соҳасида давлат сиёсатини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш Илмий-техника бошқармасига (1956 йилда ташкил этилган) юклатилган (унга давлат ихтиёридаги 14 илмий тадқиқот ин-ти қарайди, аммо қонун ва молия тадбирлари б-н бошқарма мамлакатдаги барча илмий тадқиқот ташкилотларига таъсир кўрсатади). Ҳукумат ҳузурида маслаҳат органи бўлган Я. Илмий совети бор (1949 йилдан; 210 аъзо). Бош министр ҳузурида ишлайдиган Фан ва техника кенгаши (1959 йилдан) асосий координацион орган ҳисобланади. Я. академияси (1879) фахрий муассасадир (унинг Я. Илмий совети сайлаган атоқли олимлардан иборат бўлган 150 аъзоси бор).

Илмий тадқиқот муассасалари (4500 дан ортиқ, 1975) хусусий компаниялар (3100 дан ортиқ), махсус (880 та) ва олий ўқув юртлари (543 та) ҳузурида. Деярли барча хўжалик соҳаларидаги хусусий компаниялар ўз илмий тадқиқот бўлимларига эга. Хусусан «Мицун» саноат-молия гуруҳининг 30 дан ортиқ илмий тадқиқот муассасаси бор (30 минг киши ишлайди). Махсус илмий тадқиқот ин-тлари давлат (87), муниципаль (591) ва хусусий (202) соҳаларга бўлинади. Давлат илмий-тадқиқот ин-тлари министрлик ва идораларга бўйсунади ёки алоҳида статусга эга. Уларнинг энг йириклари Электротехника лабораторияси, Авиация ва космик техника миллий лабораторияси, Я. атом энергияси ин-ти ва б. Фан соҳасида банд бўлганларнинг умумий сони 491 минг киши (1975). Илмий ходимлар сони 255 минг киши, уларнинг 57% хусусий компанияларда ишлайди. Патент заявкалари бўйича Я. бошқа капиталистик давлатлардан ўзиб кетди (160 минг; 1975). Илмий тадқиқот ишларига сарфлар йилдан-йилга ортиб бормоқда. Илмий ишларга ажратилган маблағнинг энг кўпи тажриба-конструкторлик ишларига (63,3%) сарфланади. Я. да илмий-техника информацияси органларининг давлат ва хусусий тармоқлари ташкил этилган. Я. экономика, фан ва техникада ЭҲМ (30 мингдан ортиқ, 1975) қўллаш бўйича капиталистик мамлакатлар ўртасида АҚШдан кейин 2- ўринда туради. Я. кўпгина халқаро илмий тадқиқот программаларида фаол қатнашмоқда. Кўпгина мамлакатлар, жумладан СССР б-н фан ва техника соҳасида ҳамкорлик қилади. 1973 йили СССР б-н илмий-техника ҳамкорлиги тўғрисида ҳукуматлараро битим имзоланган.

Матбуоти, радиоси ва телевидениеси. Я. да 172 кундалик газета (умумий тиражи 55 млн. дан зиёд нусха), 800 кундалик бўлмаган ва 5700 дан зиёд даврий нашрлар чиқади (1975). Я. матбуотида «Асахи симбунся», «Майнити симбунся» ва «Иомиури симбунся» концернлари етакчи ўринда. Энг йирик кундалик газеталари: «Асахи»— Токиода (1888 йилдан), Осака, Саппоро, Китакюсю ва Нагояда (умумий тиражи 10 млн. га яқин): «Иомиури»— Токиода (1874 йилдан), Осака, Китакюсю, Саппоро ва Такаокада (умумий тиражи 10 млн. га яқин); «Майнити» Токиода (1872 йилдан), Осака, Саппоро, Китакюсю ва Нагояда (умумий тиражи 7,5 млн. нусха)да чиқади (1977). ЯКП марказий органи —«Акахата» газетаси Токио ш. да 1928 йилдан (1946 йилгача «Сэкки» номи б-н чиққан) нашр этилади (тиражи 600 минг нусха).

Ҳафталик нашрлар: «Дзию минсю» (Токиода, 1955 йилдан), ЛДП органи, тиражи 550 минг нусха; «Минся симбун» (Токиода), ДСП органи, тиражи 120 минг нусха; «Сохё симбун» (Токиода) Я. Касаба союзлари Бош кенгаши (Сохё) органи, тиражи 35 минг нусха; «Сякай симпо» (Токиода, 1959 йилдан), ҳафтада 2 марта чиқади. ЯСП органи, тиражи 156 минг нусха.

Информацион агентликлар: Киодо цусин, 1945 йили ташкил этилган, Эн-Эйч-Кей етакчи япон газета ва радиоэшиттириш корпорацияси кооператив бирлашмаси; Дзидзи цусин, 1945 йили ташкил этилган, акционерлик жамияти. Радиоэшиттириш ва телекўрсатувлар қисман ҳукумат назоратида (Эн-Эйч-Кей корпорацияси орқали), асосан хусусий шахслар қўлида.

Радиоэшиттиришлар 1925 йилдан (чет эл радиоэшиттиришлари 21 тилда), телевидение кўрсатувлари 1953 йилдан олиб борилади.

Адабиёти қадимдан мавжуд бўлган халқ оғзаки ижоди (қўшиқ, афсона ва б.) заминида вужудга келган. Япон тилида яратилган илк ёзма адабиёт намунаси —«Кодзики» йилномаси афсона, эртак, тарихий ривоят, қўшиқлардан иборат тўплам бўлиб, 712 йилда тузилган. 759 йилда япон шеърияти антологияси (500 га яқин автор) яратилди. 9- асрнинг ўрталарида новеллалардан ташкил топган повесть («Такэтори-моногатари») вужудга келди. Мурасаки Секибу (978—1016) нинг 10- аср охири —11- аср бошларида яратган «Гэндзи-моногатари» асари Я. классик адабиётининг чўққиси бўлди. 12—16- асрларда феодал ҳарбий эпопеялари яратилди, бадиий кундаликлар кенг тарқалди, шеърият антологиялари тузилди. 14—15- асрларда ёзилган бир пардали драмалар (ниқоб театрлари учун) япон драматургиясининг сарчашмаси бўлди. Бу драмаларнинг сюжетлари халқ ижодидан, Будда ривоятларидан олинди. 16- асрдан шаҳар адабиёти пайдо бўлди. Ҳунармандлар, савдо аҳлига мансуб шоирларнинг тўпламлари тузилди. Феодализмнинг сўнгги даври (17- аср —19- асрнинг 60- йиллари)да адабиётда демократик тенденциялар авж олди. 18- аср охири —19- аср бошларидан проза яна юксалди. 19- аср ўрталарида сентиментал романи жанри вужудга келди, европалик муаллифларнинг асарлари таржима қилина бошлади. Симэй Фтабатэй (1864—1909) «Сузувчи булутлар» романи б-н япон адабиётида танқидий реализмга асос солди. 20- асрнинг бошларида шеъриятда Европа шеъриятининг таъсири, романтик тенденциялар кўзга ташланди. 20- аср бошларида Я. да Э. Золя ижоди таъсирида натурализм учун кураш ҳаракати бошланди. Реалист ёзувчилар асарларида ижтимоий танқид асосий ўринни олди. 30—40- йилларда адабиётда «муқаддас уруш»ни ёқловчи апологетик тенденция ҳукмрон бўлди. 2- жаҳон урушида япон милитаризми тор-мор этилгач, Я. адабиётида янги давр бошланди. 1945 йил декабрида Янги япон адабиёти жамияти таъсис этилди. 60—70- йилларда илмий фантастика ва детектив романлар кўплаб яратилди. 1962 йилда шоир Сигэдзи Цубои (1893—1975) бошчилигида ташкил этилган «Япон шоирлари конгресси»да коммунист шоирлар етакчи роль ўйнамоқда. Дзюндзи Киносита (1914 йили туғ.), Юси Кояма (1906 йили туғ.), Кэн Миямото (1926 йили туғ.) каби драматурглар реалистик драмалари б-н машҳур. 1965 йилда Я. Демократик адабиёти союзига уюшган ёзувчилар ҳозирги замон япон адабиётида социалистик йўналиш ривожида муҳим роль ўйнамоқдалар. Ҳозир турли адабий оқим ва мактабларга мансуб 10 дан ортиқ адабий журнал нашр қилинади. Я. да хитой тилида ҳам адабиёт ривож топган. Дастлаб 8- асрда шеърий тўпламлар, 9- асрда новеллалар яратилган. 13- асрда диний-фалсафий адабиёт ривож топди. 17- асрда хитой адабиёти классиклари асарлари тадқиқ қилинди, шарҳлар ёзилди ва таржима қилинди. Хитойшунос олимлар шеърий ва прозаик асарлар тўпламларини нашр этдилар.

Архитектураси ва тасвирий санъати. Я. нинг энг қадимги санъати ёдгорликлари дзёмон маданиятига (мил. ав. 8—1- минг йиллик ўрталари) мансуб. Мил. ав. 1- асрда тайёрланган бронза буюмлари, сопол идиш намуналари сақланган. 3—6- асрларда подшолар учун айлана ва тақа шаклда улкан қўрғон (кофун) лар бунёд этилган. Буддизм тарқалиши муносабати б-н (6- аср охири —7- аср бошлари) Хитой ва корейс меъморлиги типида монастирлар, пагода, ибодатхоналар бунёд этилган. 710 йилдан доимий пойтахт қилиб Нара (Хэйдзёкё) шаҳри хитой шаҳарларига ўхшатиб қурила бошлади.

10—12- асрларда шаҳарлар кенгайиб, турар жой ансамбларининг янги типи вужудга келди.

12—14- асрларда ҳокимият ҳарбий феодаллар табақаси қўлига ўтгач, хитой монастирлари типида ибодатхоналар қурилди, ҳайкал портрет санъати ривож топди. 14—16- асрларда боғ-парклар бунёд этиш санъати юксак даражага кўтарилди. 14—16- асрлар ҳайкалтарошлик санъати тушкунликка учраган, тушь рассомлиги ривож топган давр бўлди. Урама расмлар санъати ривожланди. Кулоллик санъати юксалди.

16—17- асрларда мақбаралар ўймакорлик асарлари б-н жозибадор безатилди. 15- асрдан чой тарқалиши муносабати б-н кулоллик ва чинни буюмлари тайёрлаш авж олди.

Эдо (Токио) пойтахт бўлганидан кейин кўп рангли гравюра ривож топди 18- аср —19- аср бошларида Европа санъатининг таъсири кўзга ташлана бошлади. 19- аср охирлари — 20- аср бошларида тасвирий санъатда икки йўналиш ҳукмрон бўлди: анъанавий санъат намояндалари ўрта аср манзара рассомлигини ривожлантирдилар. бир гуруҳ рассомлар эса Европа рассомлиги таъсирида ижод қила бошладилар, тасвирий санъатда *импрессионизм, постимпрессионизм, фовизм* вужудга келди. 1920—30- йилларда *кубизм, сюрреализм* ва б. модернистик оқимлар кенг тарқалди. Улуг Октябрь социалистик рев-яси таъсирида Я. тасвирий санъатида реалистик санъат шаклланди. 1925 йилда Пролетар санъати ва адабиёти арбоблари уюшмаси, 1929 йилда Я. Пролетар рассомлари союзи ташкил этилди. 1930- йилларда прогрессив санъаткорлар таъқиб остига олинди, санъатда шовинизм тарқала бошлади. 2- жаҳон уруши (1939—45) даги мағлубиятдан кейин Я. архитектурасида миллий меъморлик анъаналари янги давр тақозолари асосида ривожлантирила бошлади. Лекин ернинг етишмаслиги, тез-тез рўй берадиган зилзилалар, бир қаватли шахсий уйларнинг кўплиги шаҳарларни реконструкция қилиш ишларини қийинлаштирмоқда.

Тасвирий санъатда турли-туман оқим ва йўналишларнинг кўплиги кўзга ташланиб туради.

Замонавий япон тасвирий санъатида графика энг демократик ва оммавий санъат тури сифатида машҳур.

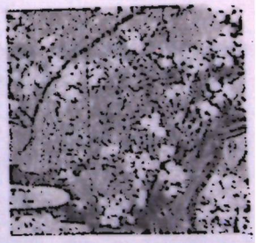
Музикаси қадимий анъаналарга бой бўлиб, ўз тараққиёти жараёнида хитой ва корейс, ҳинд ва Жанубий-Шарқий Осиё мамлакатлари халқлари музика маданияти таъсирида бойиган, 19- асрдан Европа ва АҚШ музикасининг таъсири кучайган. Мил. бошларида музика диний маросимларда, 7- асрдан дунёвий маросимларда, айниқса қўшиқ ва рақсга жўр этиб саҳна томошаларида кўп ижро этила бошлади. 14- асрда ашула, рақс, декламациялар, музика жўрлигида ижро этиладиган драмалар кенг тарқалди. Миллий музика асбоблари, асосан, торли, пуфлама, урма созлардан иборат. 17- аср —19- аср бошларида япон музика санъати демократлаша бошлади. Сарой музикасига қарши ўлароқ театр музикаси вужудга келди. 20- йилларда композиторлар ассоциацияси (1930 йилдан Я. замо-



Харунобу Судзуки. «Ёз ёмғири». Ёғочга ишланган рангли гравюра. 1765 йил.



К. Сэки. «Қўл бўйи». 1897.



«Гуллаган олча» (деталь). Зар қоғозга ишланган расм. 1591 йил атрофида. Симакуин монастири.



Ноо театри. Саҳнанинг умумий кўриниши.

навий музика ассоциацияси) вужудга келди. 50-йилларнинг охиридан авангардистлар таъсири кўзга ташлана бошлади, экспериментал музика турлари тарқалди. 1920 йилда Токиода опера труппаси («Асакуси») тузилди. Я. да 15 симфоник оркестр (6 таси Токиода), кўпгина хор коллективлари, анъанавий классик музика группалари («Ниппония», «Сигенкам») ва б. музика коллективлари бор. Асосий музика ўқув юртлари: Санъат ун-ти, Тохо музика ун-ти. Музика адабиётлари нашрдан чиқади, грампластинка фирмалари мавжуд. Йирик шаҳарларда музика фестивалларидан ўтказиб турилади.



Н. А. Римский-Корсаковнинг «Шаҳзода» балетидан саҳна «Япония» балет ассоциацияси. 1974.

Балети. Я. хореография санъати миллий классик рақс (бугё) ва европача балетдан иборат. Дастлабки япон балети усталари чет элларда таълим олдилар. 1958 йилда Я. балет ассоциацияси тузилди. 1964 йилда П. И. Чайковский номидаги Токио балет мактаби базасида «Токио балет» труппаси ташкил этилди.

Театри сарчашмалари деҳқончилик байрамларида кўрсатилган қадимий томошалардан бошланади. 14-аср охири—15-аср бошларида музика, рақс, драматик ҳаракатлардан иборат ноо театри вужудга келган. 17-асрдан шаҳарлар ривожи оқибатида қўғирчоқ театрлари, музика, рақс, драматик кўринишларидан ташкил топган кабуки театрлари кенг тарқалган. 20-аср бошларида Европа театри шакллари тарқалди, Европа драматургларининг асарлари саҳнага қўйилди. 1966 йилда Токиода миллий театр маркази «Кокурицу гэкидзё»— Я. да ягона давлат театри ташкил топди; унинг қошида актёрлар тайёрлайдиган мактаб бор. Ҳозир Я. да 100 га яқин замонавий драма театри (сингэки) бўлиб, уларнинг репертуарида рус ва совет драматургларининг асарлари катта ўрин эгаллайди.

Киноси. Я. да биринчи бадиий фильм 1899 йилда суратга олинган. 1923 йилда Киото кино марказига айланди, 1929 йилда Япон пролетар киноси союзи ташкил этилди. 1931 йилда биринчи овозли фильм («Қўшни аёл ва хотиним», реж. Хэйноскэ Госё) ишлаб чиқарилди. 2-жаҳон урушидан кейин дастлабки йилларда ҳужжатли кино кўпроқ ривож топди. 1948 йилдан прогрессив кинематография ходимлари кўпгина муҳим фильмлар яратдилар («Қуёшсиз кўча», реж. Сацуо Ямамото, 1954; «Кундузги қоронғулик», реж. Тадаси Иман, 1956; «Яланғоч орол», реж. Канэто Синдо, 1960). Ўша йилларда Я. ишлаб чиқарилаётган фильмлар сони жиҳатдан жаҳонда 1-ўринга чиқди. Мидзогути («Тумандаги ой», 1953), Акира Курасава («Етти самурай», 1954), Кон Итикава («Токио олимпиадаси», 1965); Масаки Кобаяси («Тошга айланиш», 1975) каби режиссёрлар яратган фильмлар жаҳон мамлакатлари экранларида муваффақиятли намойиш этилди.

Телевидение рақобати ва мамлакатда иқтисодий аҳволнинг ўзгариши оқибатида 70-йилларда Я. кино санъати инқирозга учради. Фильмларнинг бадиий қиммати кескин пасайиб кетди. Жиноий ишлар, фожиалар акс эттирилган фильмлар ишлаб чиқарила бошлади. 1975 йилда 396 тўла метражли бадиий фильм ишлаб чиқарилди (1960 йилда 547 та). Фильм ишлаб чиқарадиган 4 йирик фирма бор (288-бетда Я. га оид вклейка берилган).





Фильмлардан кадрлар. 1. «Расёмон», реж. А. Курасава, 1950. 2. «Даладаги одовлар», реж. К. Итикава, 1960.

Ад.: Эйдус Х. Т., История Японии с древнейших времен до наших дней, М., 1958; Очерки новой истории Японии (1640—1917), М., 1955; Очерки новейшей истории Японии, М., 1957; Японский милитаризм, М., 1972; Кутаков Л. Н., История советско-японских дипломатических отношений, М., 1962; Хани Горо, История японского народа, Пер. с япон., М., 1957; Гольдберг Д. И., Очерк истории рабочего и социалистического движения в Японии (1868—1908 гг.), М., 1976; Гольдберг Д. И., В. И. Ленин и Япония, Л., 1970; Шарков А. М., Япония и США, М., 1971; Державин И. К., Сока-гаккай-Комэйто, М., 1972; Гопеха П. П., Рабочее движение в Японии (1945—1971), М., 1973; Петров Д. В., Внешняя политика Японии после второй мировой войны, М., 1965; Петров Д. В., Япония в мировой политике, М., 1973; СССР—Япония. К 50-летию установления советско-японских дипломатических отношений, М., 1978; Библиография Японии, Лит-ра, изданная в Сов. Союзе на русском яз. с 1917 по 1958, М., 1960; Динкевич А. И., Очерки экономики современной Японии, М., 1972; Современная Япония, под ред. И. А. Латышева, 2 изд., М., 1973; Власов В. А., Научно-техническая революция в Японии, М., 1975; Рамзес В. Б., Социально-экономическая роль сферы услуг в современной Японии, М., 1975; Брагина Н. М., Современная японская деревня, М., 1975; Воробьев М. В., Соколова Г. А., Очерки по истории науки, техники и ремесла в Японии, М., 1976; Япония. Ежегодник (изд. с. 1972), М., 1972—77; Япония в системе мировых хозяйственных связей, М., 1977; Прохожев А. А., Организация управления экономикой и государством в Японии, М., 1977; Монополистический капитал Японии на рубеже 60—70-х годов, М., 1977; Куцовина Н. К., Рыбное хозяйство Японии, М., 1978; Хлынов В. Н., Рабочий класс Японии в условиях научно-технической революции, М., 1978; Статистический материал по экономике Японии (1960—1977), М., 1978; Радуль-Заметуловский Я. Б., Из истории материалистических идей в Японии, М., 1972; Поспелов Б. В., Очерки философии и социологии современной Японии, М., 1974; Козловский Ю. Б., Современная буржуазная философия в Японии, М., 1977; Пигулевская Е. А., Теории экономического роста в буржуазной политэкономии Японии, М., 1976; Конрад Н. И., Японская литература в образцах и очерках, Л., 1927; Конрад Н. И., Очерки японской литературы, М., 1973; Глускина А. Е., Логунова В. В., Очерки истории современной японской демократической литературы, М.—Л., 1955; Горегляд В. Н., Дневники и эссе в японской литературе X—XIII вв., М., 1975; Рехо К., Современный японский роман, М., 1977; Всеобщая история искусств, т. 1, 2 (кн. 2), 6 (кн. 1), М., 1956—65; Всеобщая история архитектуры, т. 1, 9, 11, М., 1970—73; Японская гравюра, М., 1963; Николаева Н. С., Современное искусство Японии. Краткий очерк, М., 1968; Николаева Н. С., Декоративное искусство Японии, М., 1972; Федоренко Н. Т., Краски времени. Черты японского искусства, М., 1972; Коломиец А. С., Современная гравюра Японии и её мастера, М., 1974; Гундзи М., Японский театр Кабуки, Пер. с япон., М., 1969; Сато К., Современный драматический театр Японии, М., 1973; Гришелёва Л. Д., Театр современной Японии, М., 1977; Ивасаки Акира, История японского кино, Пер. с япон., М., 1965; Генс И., Меч и Хиросима. Тема войны в японском киноискусстве, М., 1972; Дунаев В., Японцы в Японии. Очерки, М., 1977.

ЯПОНИЯ КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ (ЯКП; Нихон кёсанто) — Япониядаги демократик ва ишчилар ҳаракатининг Улуғ Октябрь социалистик рев-яси таъсири натижасида Токиода бўлиб ўтган Таъсис съездида (1922 йил 15 июль) ташкил топган. ЯКП ни тузиш ва мустаҳкамлашда С. *Катаяма*, С. Итикава, К. Токуда, М. Ватанабэ, Г. Кокурё ва б. фаол иштирок қилганлар. ЯКП Таъсис съезди партиянинг вақтинчалик уставини, кундалик иш программасини ва партиянинг Коминтерга кириши ҳақидаги қарорини қабул қилди.

ЯКП бир неча марта таъқиб ва репрессия қилингач, яширин ҳолатда иш олиб боришга мажбур бўлди. Партия мустабид император хокимиятини ағдариш ва ярим-феодал ер эгалиги системасини тугатиш йўли б-н буржуа-демократик рев-яни амалга ошириш учун фаол иш олиб борди. Япон коммунистлари пролетар интернационализми принципларидан келиб чиқиб, япон империализмининг Совет Узоқ Шарқидаги интервенциясига қарши чиқди. 20-йилларда ЯКП ўз ичидаги ликвидаторчи ва сўл оппортунистик оғмачиларга қарши курашиб олиб борди. Ликвидаторлар (Ямакава ва б.) 1924 йили партияни тарқатиб юборишга эришдилар, бироқ ЯКП кўпчилик аъзоларининг ҳаракати б-н қайта тикланди. Коминтерн ЯКП нинг ўнг ва «сўл» оғмачиларни бартараф қилишида катта ёрдам берди. 1927 йил июлида Коминтерн Ижроия Комитетида «Япония масаласи бўйича резолюция» босиб чиқарилди. 1932 йили Коминтерн ЯКП вакиллари иштирокида «Япониядаги аҳвол ва Япония Коммунистик партиясининг вазифалари ҳақида тезислар»ни ишлаб чиқди. ЯКП 1931 йили Манжурияни босиб олган япон империализмининг босқинчилик фаолиятини кескин танқид қилди. Полиция партияга қарши қаттиқ жазо чораларини авж олдирди. 30-йилларнинг ўрталарида ЯКПнинг деярли барча раҳбарлари ва кўпчилик аъзолари қамалди ва ўлдирилди.

Иккинчи жаҳон уруши (1939—45) да япон милитаризми тор-мор қилингандан кейин ЯКП яширин ҳолатдан чиқди. Коммунистлар касаба союзлари ва оммавий демократик ташкилотларни қайтадан тузишда фаол иштирок этди. 1945 йил декабрида бўлиб ўтган ЯКП нинг 4-съезди партия уставини қабул қилди, унинг ҳаракат программасини тасдиқлади. Меҳнаткашлар орасида партиянинг таъсири тез ўса бошлади. Вакиллар палатасига бўлган сайловларда (1949 йил январь) ЯКП 3 млн. га яқин овоз олди ва 35 депутатлик ўрнини қўлга киритди. Бу вақтда партия аъзоларининг сони қарийб 200 минг кишига етди. Бироқ ЯКП раҳбарлари ўртасида «америка оккупацияси шароитида тинч рев-я қилиш мумкин» деган оппортунистик назария тарқалди. Бу «назария» нинг асоссизлиги 1950 йил июнида америка оккупацион ҳукумати ЯКП га қарши репрессия бошлаганда исботланди. Фавқулодда ярим яширин ҳолатга ўтиш ЯКП раҳбарлари ўртасида партиянинг стратегия ва тактика масалалари бўйича илгаридан мавжуд бўлган ихтилофларни кескинлаштирди. Натижада партия раҳбарлари ва кўпчилик партия ташкилотлари тарқалиб кетди. 50-йилларнинг ўрталарига келиб ЯКП аъзоларининг сони 30 минг кишига тушиб қолди. ЯКП нинг 6-Миллий конференцияси (1955 йил июль) ва ЯКП нинг 7-съезди (1958 йил июль) партиянинг бирлигини тиклаш ва сўл сектантлар оғмачилигини бартараф қилишга ёрдам берди. 7-съезд партиянинг янги уставини қабул қилди. ЯКП нинг 8-съезди (1961) партиянинг янги программасини қабул қилди. Программа партиянинг стратегиясини белгилаб, «Япониядаги бўлажак рев-я икки душман — америка империализмининг ҳукмронлиги ва япон монополистик капиталига қарши халқнинг янги демократик рев-яси бўлади» деб таъкидлади. ЯКП нинг 11-съезди (1970) «Етмишинчи йилларнинг перспективалари ва Япония коммунистик партиясининг вазифалари» деган программ ҳужжат-резолюция қабул қилди. Бундан мақсад тинчлик шиори остида демократик кучларнинг ягона фронтини тузиш, нейтралитет, демократия, турмуш шароитини яхшилаш ва 70-йилларда демократик коалицион ҳукумат ташкил этиш эди. ЯКП аъзоларининг сони (1972 йил ўрталарида 300 минг кишидан зиёдроқ) ва таъсири ошди. 1972 йил декабрида партия вакиллар палатасига қарийб 5,5 млн. овоз олди (10,5%). 1976 йилга келиб ЯКП аъзоларининг сони 380 минг кишидан ошди. ЯКП халқаро коммунистик ва ишчи партияларининг Кенгашлари (1957, 1960, Москва) да иштирок этди ва бу кенгашларда қабул қилинган ҳужжатларни маъқуллади.

Уставга биноан ЯКП демократик централизм асосида курилган ЯКП нинг олий органи съезд. Съездлар оралиғида партия фаолиятига МК раҳбарлик қилади. МК составидан Президиум сайланади. Президиум ичида — Доимий бюро. ЯКП МК раиси — С. Носака, МК Президиуми раиси — К. Миямото, МК Секретариати раиси — Т. Фува (1978). Марказий органи — «Акахата» газетаси.

ЯПОНИЯ СОЦИАЛИСТИК ПАРТИЯСИ (ЯСП; Нихон сякайто). 1945 йил 2 ноябрда ташкил топган. Урушгача бўлган турли социал-демократик партия ва группа аъзоларини бирлаштирган. Урушдан кейин етакчи оппозицион партияга айланди. ЯСП бошқа етакчи партиялар б-н биргаликда бош секретари Т. Катаяма бошчилигида ҳукумат тузди (1947 йил май—1948 йил февраль), Х. Асиданинг коалицион кабинетида иштирок этди (1948 йил март — октябрь). Партия сайлов олди ваъдаларини бажармагач, 1949 йилги парламент сайловларида мағлубиятга учради. Партия 1951 йил октябрида Сўл ЯСП ва Ўнг ЯСП га ажралиб кетди. 1955 йил октябрида иккала партия қайта бирлашди; ЯСП устави ва программаси қабул қилинди. Партия меҳнаткашлар ва демократияни ҳимоя қилиб, милитаризацияга қарши фаол ҳаракат қилди. ЯСП 1959—60 йилларда япон-америка «хавфсизлик шартномаси»га қарши курашда катта роль ўйнади, Япония Коммунистик партияси б-н ҳамкорлик қилди. ЯСП сиёсати унинг ўнг қанотида норозилик туғдирди. Унинг бир қисми С. Нисно бошчилигида ЯСП дан чиқди ва ўнг реформистик Демократик социализм партияси (ДСП)ни тузди (1960 йил январь).

1962 йили ЯСП МИК қошида программ ҳужжатларни тайёрлаш учун Социализм назарияси комитети тузилди. 1969 йили ЯСП нинг 32-съездида «партиянинг ғоявий-назарий базаси» сифатида «Японияда социализмга йўл» ҳужжати маъқулланди. ЯСПнинг 37-съезди (1974) «Халқ коалицион ҳукумати программаси»ни маъқуллади. Унда монополия ва либерал демократлар ҳукуматига қарши демократия, бетарафлик ва халқнинг турмуш шароитини яхшилаш мақсадида бирлашган халқ фронти кучларини» тузиш кўзда тутилди. ЯСП барча оппозицион партияларни (жумладан Коммунистик) ҳамкорлик қилишга чақирди. У «қуролланмаган бетарафлик назариясига» суяниб, турли ижтимоий тузумдаги мамлакатлар б-н биргаликда тинч яшаш, Япониянинг бетарафлиги, ядро қуролини тақиқлаш, батамом қуролсизланиш ғоялари б-н чиқди.

1964, 1970, 1974 йилларда Москвада КПСС ва ЯСП МИК делегацияси ўртасида бўлиб ўтган музокараларда икки партия ўртасида тинчлик, демократия ва ижтимоий тараққиёт соҳаларида ҳамкорликни кенгайтиришга келишиб олинди.

ЯСП ўз фаолиятида касаба союзлари Бош кенгашига суянади, Социалистик ёшлар лигаси, Япония хотин-қизлари конгресси, Конституцияни ҳимоя қилиш лигаси ва б. қатор демократик ташкилотлар унинг раҳбарлигида ишлайди. 1976 йил январида парламентда ЯСП оппозицион партиялар ўртасида энг кўп ваколатга эга бўлди: 114 ўрин вакиллар палатасига (491 ўриндан) ва 62—маслаҳатчилар палатасига (252 ўриндан) тегди.

ЯСП аъзоларининг сони 50 минг кишига яқин (1976 йил, январь). У территориал принцип асосида тузилган. Олий органи — ҳар йили ўтказиладиган съезд. Съездлар орасида МК Пленуми чақириб турилади; Партия ишига асосан состави съездда сайланадиган МИК доимий раҳбарлик қилади. МИК раиси — Т. Нарита (1968 йилдан), Бош секретарь — М. Исибаси (1970 йилдан). Марказий органлари —«Сякай симпо» газетаси, назарий журнали «Гэккан сякайто».

ЯПОНЛА́Р (ўзларини нихондзин — қуёшли ўлка одамлари деб атайдилар) — миллат. Япониянинг асосий (99% и) аҳолиси. Япониядаги умумий сони 110 млн. киши (1975). Шунингдек, АҚШ (Гавайи штати) да (590 минг киши), Бразилияда (600 минг киши), Канада ва Латин Америкасининг бошқа мамлакатларида яшайди. *Япон тили*да гаплашади. Буддизм динига эътиқод қилади. Антропологик жиҳатдан монголоид ирқига мансуб. Ҳозирги Я. нинг кўпчилиги (асосан ярми)да диний эътиқод йўқ. Я. нинг ўзига хос этник хусусиятлари айрим майда оролларда ва Рюкю архипелагида яшовчи халқларда сақланиб қолган. Я. қабила сифатида мил. ав. 1-минг йиллик ўрталарида Жанубий Корея я. о. дан Япон оролига *энеолит* маданияти (Яён маданияти)ни тарқатувчи катта группанинг кўчиб келиши натижасида шаклланди. Бунга қадар айн ва малайя полинез қабилалари жойлашган. Қадимги япон қабилаларининг элат бўлиб уюшуви мил. 4-асрда биринчи умумяпон давлати (Ямато подшолиги)нинг ташкил топиши б-н тугади. Қадимги ва ривожланган Осиё (Хитой, Корея, Ҳиндистон) Я. га узоқ вақт мунтазам цивилизацияси таъсир кўрсатган. 19-аср арафасида Японияда буржуа муносабатлари пайдо бўлган. 1867—68 йиллардаги буржуа рев-ясидан кейин Я. миллат бўлиб шакллана бошлади.

Қишлоқ аҳолисининг қадимги машғулоти — суғориладиган деҳқончилик (шоли), балиқ овлаш, шаҳар ахолисида эса ҳар хил ҳунармандчилик ҳисобланган. Чинни, лакланган буюмлар ишлаб чиқариш, тўқимачилик ва бадиий ҳунарлар б-н шуғулланган. Кўпгина ҳунарлар ҳозирга қадар сақланиб қолган. Я. қадимги ва энг юқори даражада ривожланган маданият ва санъатга эга. Иккинчи жаҳон урушидан кейин Я. нинг ҳаёт тарзи ва турмуш маданиятида ҳозирги замон Европа маданияти б-н яқинлашишга қаратилган катта силжишлар рўй берди (яна қ. *Япония*).

Ад.: Народы Восточной Азии, М.—Л., 1965; Федоренко Н. Т., Японские записки, М., 1966; Арутюнов С. А., Современный быт японцев, М., 1968; Современная Япония, Справочник, М., 1968; Левин М. Г., Этническая антропология Японии, М., 1971.

ЯПРО́Қ БАНДИ́ — қ. *Филлодий.*

ЯПРО́Қ ОЁҚЛИЛА́Р (Phyllopoda) — жабра оёқли қисқичбақасимонларнинг бир туркуми. 600 тури маълум. Асосан, чучук сувда (кўлмакда), баъзилари денгизда яшайди. Ер шарида кўп тарқалган. Я. о. бош кўкрагида қалқони ёки ундан ҳосил бўлган икки тавақали чиғаноғи бор. Кўзлари мураккаб (бошқа жабра оёқли қисқичбақасимонларники каби ўсимта учида эмас, бошида жойлашган). Оёқлари япроқсимон. Жинсий, кўпчилиги *партеногенез* йўл б-н кўпаяди. Тухуми қурғоқчиликка чидамли (шамол б-н тарқалиши мумкин). Уч кенжа туркум: қалқонли қисқичбақа (катталиги 1—5 *см*, шоли майсаси ва балиқ хўжалигига зарар келтиради), чиғаноқли қисқичбақасимонлар ва *шохдор мўйловлилар*га бўлинади.

ЯРА́ (ulcus) — терининг асл қавати б-н тери остидаги тўқималарда ҳосил бўладиган дефект. Я. механик ва термик шикастланишлар (куйиш, совук олиш), кимёвий моддалар (кислота, ишқорлар), нурлар (рентген нурлари, радий ва б.) нинг терига таъсир этиши оқибатида, шунингдек, тери ёки шиллиқ қаватларга турли микроорганизмлар (стафилококклар, стрептококклар, дифтерия таёқчаси, спирохеталар, замбуруғлар) тушишидан вужудга келади. Я. айрим юқумли касалликлар (захм, сил, мохов)да ҳам кузатилади. Я. кўриниши, чуқурлиги ва четларининг ҳолатига қараб овал, думалоқ, қадоқланган, четлари ўйилган шаклда бўлади. Я. узоқ кечиб чандиқланиб битади. Я. га сабаб бўлган касаллик даволанади.

ЯРА́ КАСАЛЛИГИ́, меъда ва ўн икки бармоқ ичак яра касаллиги — тез қайталайдиган, меъда ва ўн икки бармоқ ичак деворида яра пайдо бўлишидан иборат организмнинг умумий хроник касаллиги. Аксари 25—40 яшар эркакларда, баъзан аёлларда кузатилади. Ҳазм системаси фаолиятини бошқарувчи бош мия марказларининг қўзғалиши, ҳазм системаси маҳаллий механизмларининг бузилиши, меъда ва ўн икки бармоқ ичак шиллиқ қавати структурасининг ўзгариши, меъда ширасининг кўплаб ажралиши, организмдаги гормонал ўзгаришлар, ирсий омиллар ва ташқи муҳит таъсири ва ҳ. к. Я. к. пайдо бўлишининг асосий омилларидан. Ақлий за жисмоний меҳнатдан зўриқиш, қаттиқ қўрқиш, режимсиз овқатланиш, бадҳазм, аччиқ-шўр овқатларни кўп истеъмол қилиш, алкоголизм ва б. ҳам Я. к. ривожланишида катта роль ўйнайди. Я. к. да яра (лар) аксари меъда кичик эгилмасида, меъданинг чиқиш (пилорус) ва ўн икки бармоқ ичакнинг бошланғич қисмида (баъзан меъда ва ўн икки бармоқ ичакда баравар) ҳосил бўлади. Яра (лар) юмалоқ, узунчоқ катта-кичик, юза ва чуқур (янги яра юза, хроник яралар чуқур) бўлади. Баъзан яра меъданинг барча қаватларидан ўтиб, меъда деворини тешиши, баъзан қўшни аъзолар (жигар, меъда ости бези)га тешиб ўтиши мумкин. Яранинг оитиб чандиқланиши натижасида (кўпроқ чуқур яраларда) меъда шакли ўзгаради (яъни тораяди ва ҳ. к.).

Оғриқ Я. к. нинг асосий белгиси. У вақтвақтида тутади. Меъда ярасида овқат егандан 0,5—1 соат ўтгач, ўн икки бармоқ ичак ярасида эса кечроқ (кечки оғриқ), тунда ё наҳорда (оч қоринга) оғриқ тутади. Меъда ярасида кўпроқ кўкрак ости, ичак ярасида аксари киндик атрофи гоҳ лўқиллаб, гоҳ ачишиб оғрийди. Кучли оғриқ тутганда бемор оёқларини букиб, чап ёки ўнг ёнбошни ёки қорнини босиб ётади, баъзан тизза ва тирсакларга таяниб олади. Оғриқ қанча кучли бўлмасин бемор қайт қилганидан сўнг ва қорин соҳасига иссиқ қилинса у тўхтайди. Оғриқ б-н бирга айрим ҳолларда жиғилдон қайнаб, кекирик келади, кўнгил айнийди. Оғирроқ ҳолларда қон аралаш ич келади. Касаллик зўриққанда кўпинча ич қотади, айрим беморларнинг асаби заифлашиб, кайфияти ўзгаради, қон босими пасайиб, қўл-оёқлари музлайди. Я. к. да меъда шираси кўп, кам ёки нормал ажралади. Бемор иштаҳаси яхши бўлади. Касаллик аксарият хроник, циклик кечади. Хроник Я. к. аста-секин бошланиб, авж ола боради, гоҳ зўриқиб, гоҳ босилади. Одатда, куз ва баҳорда қўзийди. Я. к. нинг кечиши беморнинг ёши, жинси, яранинг ўрни, бемор ҳолатига боғлиқ. Ёшларда кексаларга нисбатан Я. к. оғир кечади.

Касаллик ўз вақтида тўла даволанса, бемор соғайиб кетиши мумкин. Акс ҳолда ярадан бирданига қон кетиши, яранинг тешилиши, рак ёхуд диафрагма ости абсцессига айланиши мумкин. Яра тешилганда кўкрак остида тўсатдан қаттиқ оғриқ туриб, тезда қоринга тарқалади. Қорин, одатда, ичига ботиб қаттиқлашади, нафас олганда қимирламайди. Беморнинг пульси тезлашади, ранги синиқиб, кўзлари киртаяди, муздек тер босади, мажолсизланади.

Давоси. Я. к. асоратлари, мас., меъда чандиқланиб торайганда, ярадан тўхтовсиз қон кетганда ёки яра тешилганда операция қилинади. Асоратсиз Я. к. ни даволашда парҳез фойда беради. Қон оқишига мойилроқ Я. к. бор бемор дастлаб 1—2 кунгача оч қўйилади, организмни озиқлантириш учун венага глюкоза, оксил моддалар (қон, плазма, оқсил гидролизатлари) қуйилади, клизма қилинади. Кейинги кунлардан ҳар уч-тўрт соатда сут, қаймоқ, сут оши, чой, сарёғда пиширилган мастава ичирилади. Иккинчи ҳафтадан бўтқа (манна бўтқаси), ширгуруч, сухари, илитилган тухум, буғда пишган котлет, картошка пюре, кисель, мева шарбати ва ҳ. к. берилади. Сўнгра оқ нон, сузма, қиймаланган гўшт, сувда қайнатилган товуқ гўшти ва б. ейишга рухсат этилади. Я. к. да, шунингдек, оғриқ қолдирувчи дори-дармонлар, минерал сувлар, А, В, С группаси витаминлари буюрилади. Қон кетмаган Я. к. да кўкрак остига иссиқ қилинади (1 кунда 1—2 марта).

Я. к. бор беморларга санаторий ва курортлар (мас., Чинобод, Ессентуки, Боржоми ва б.) да даволаниш тавсия этилади. Беморлар поликлиникаларда диспансер назоратига олинади.

ЯРАЛИ́ НОСПЕЦИФИ́К КОЛИ́Т — йўғон ичакнинг яллиғланиши ва унда яралар ҳосил бўлишидан иборат оғир хроник касаллик. Келиб чиқиш сабаби номаълум; аммо турли инфекциялар, ирсий ва аллергик омиллар, овқатда витамин танқислиги, организмда иммун жараёнларнинг бузилиши ва б. Я. н. к. га олиб келиши мумкин. Я. н. к. да ичакда юза ва чуқур (ҳатто ичак мушак қавати ва сероз пардасигача ўтадиган) яралар пайдо бўлиб, баъзида ичак девори тешилади. Аксарият йўғон ичакнинг чап, шунингдек, бошқа қисмлари ҳам зарарланади. Баъзан касаллик ингичка ичакка ўтади. Яралар чандиқланиши жараёнида йўғон ичак деформацияланади, девори қалин тортиб, қаттиқлашади.

Асосий белгилари: тўғри ичакдан қонли шилимшиқ ёки йиринг, қон аралаш суюқлиқ кўп ажралади, қорин бураб оғрийди ва ич қистаб, кучаниқ келаверади. Кейин суткада 7—20 марта ич суриб, беморнинг дармони қурийди, озади. Кечишига кўра Я. н. к. нинг қайталайдиган, узлуксиз ва тез бошланадиган формалари бор. Қайталайдиган формасида касаллик гоҳ зўриқиб, гоҳ босилади. Узлуксиз Я. н. к. да ичакдаги касаллик процесси бир неча йил мобайнида давом этади. Я. н. к. нинг тез бошланадиган формаси анча оғир кечади. Бунда йўғон ичакнинг барча қисми зарарланади, касалликка турли асоратлар (мас., камқонлик, жигар касаллиги) ҳам қўшилади. Бемор қаттиқ иситмалаб, ҳушидан кетади ва йўғон ичак жуда кенгайиб, ҳаракати тўхтайди. Баъзан *ичак тутилиши* белгилари намоён бўлади. Бу хил Я. н. к. да *сепсис, перигонит* каби оғир касалликлар ривожланиши ҳам мумкин. Бемор врачга мурожаат этиши зарур.

Я. н. к. ни даволашда организмнинг ҳимоя қувватини ошириш учун ҳар 3 кунда беморга қон ёки плазма қуйилади, оқсилли ва сервитамин парҳез овқатлар берилади. Гормонлар, сульфаниламид, антибиотик дори-дармонлар, ичак шиллиқ қавати фаолиятини тиклашга фойда берадиган балиқ мойи, наъматак уруғи мойи ва ҳ. к. даволовчи клизма буюрилади. Оғирроқ ҳолларда операция қилинади.

ЯРАНГА — чукча ва коряклар (шунингдек, эвен, юкагирларнинг чорвачилик б-н шуғулла-



Яранга.



Япроқ оёқлилар: 1—қалқонли қисқичбақанинг устидан ва 2—қорин томонидан кўриниши.



Ярашев С.

надиган кўчманчи бир қисми)нинг бошпанаси. Доира тарҳли, шакли конуссимон, хода синч устидан буғу териси қоплаб тайёрланади. Кўп жиҳатдан устига намат қоплаб тайёрланадиган Ўрта Осиё кўчманчиларининг қора уйига ўхшайди. Ичидан буғу териси қоплаб, куб шаклида ички хона ишланади, у б-н ташқи девор орасидан омбор, ошхона сифатида фойдаланилади.

ЯРАШЕВ Саттор (1915. 24. 8, ҳозирги Бухоро обл. Вобкент қишлоғи) — ўзбек хонандаси, созанда (танбурчи), опера солисти (драматик тенор). УзССР халқ артисти (1959). Москва Ўзбек опера студияси (1952), Тошкент Консерваторияси (1972) ни тугатган. Вобкент р-н к-з — с-з театри (1937—40), Бухоро театри (1940—43), Янгийўл музикали драма ва комедия театри (1943—45), «Тошсовет» номли театр (1945—47) артисти. Бу даврда Тоҳир (С. Абдулла пьесаси; Т. Жалилов музикаси, «Тоҳир ва Зуҳра»), Муқанна (Ҳ. Олимжон; Ю. Ражабий, Г. Мушель, «Муқанна»), Фарҳод (К. Яшин; Ю. Ражабий, Б. Надеждин, «Фарҳод ва Ширин») ва б. образларни яратган. 1952 йилдан А. Навоий номидаги Опера ва балет театри солисти. 1967 йилдан Тошкент Театр санъати ва рассомлик ин-тида педагог (1976 йилдан доцент) ҳамдир. Я. опера ижрочилигини халқ ашулачилик услублари б-н уйғунлаштирган. Унинг истеъдоди, айниқса, Қайс (Т. Содиқов, Р. Глиэр, «Лайли ва Мажнун»), Чўпонали (С. Юдаков, «Майсаранинг иши»), Моний, Фурқат (М. Ашрафий, «Дилором», «Шоир қалби»), Йўлчи (Р. Ҳамроев, «Қутлуғ қон») ва б. партияларда намоён бўлди. Унинг концерт репертуарида мақом йўллари («Ушшоқ», «Дугоҳ», «Сегоҳ», «Феруз») ва ўзбек халқ музика асарлари катта ўрин тутади. Я. «Россия», «Ўзбекистон», «Ватан», «Ленин ҳақида қўшиқ»; «Пахтакорларга» каби замонавий қўшиқлар ижрочиси сифатида ҳам танилган. Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

ЯРИМ АВТОМАТ — заготовкани ўрнатиш, станокни ишга тушириш ва ишлов берилган буюмни олишдан бошқа хамма иш цикллари автоматлаштирилган станок (машина). Қўшимча махсус курилмалар жорий қилиб, Я. а. ни тўла автоматлаштириш мумкин. Я. а. ҳозирги замон ишлаб чиқаришида кенг қўлланилмоқда.

ЯРИМ ЕМИРИЛИШ ДАВРИ — радиоактив изотоплар ва элементар зарраларнинг асосий характеристикаларидан бири: радиоактив ядролар сонининг ўрта хисобда ярмиси емирилгунча кетган вакт. $T_{1/2}$ б-н белгиланади. Баъзи элементларнинг Я. е. д. млрд. йил, баъзилариники сек. нинг жуда кичик улушларига тенг. Мас., Ra ники 1590 йил (яъни 1 *г* радий олинса, 1590 йилдан сўнг ярим *г* қолади, яна 1590 йилдан сўнг 0,5 *г* нинг ярми, яъни 0,25 *г* қолади ва ҳ. к.). Rd ники 3,825 кун, RaC′ ники 0,000001 сек (яна қ. *Радиоактивлик*).

ЯРИМ МЕТАЛЛАР — электр хоссаси бўйича *металлар* ва *яримўтказгичлар* орасидаги моддалар. Я. м. нинг характерли хусусияти валентли ва ўтказувчанлик зоналари бўш беркитилганлигидир. Бу эса бир томондан Я. м. абсолют ноль т-рада ҳам электр токини ўтказишига, иккинчи томондан ток ташигичлар концентрациясини камайтиришга олиб келади (10^{18}—20^{20} *см*$^{-3}$). Я. м. га висмут, сурма, мишьяк, графит ва б. моддалар киради.

Ад. Қаганов М. И., Электронная теория металлов. М., 1971.

ЯРИМ МУСТАМЛАКАЛАР — империализм мустамлакачилик системасининг емирилишига қадар расман мустакил, аммо иқтисодий қолоқ ва чет эл капитали томонидан назорат қилинадиган, ички ва ташқи сиёсати империалистик давлатлар таъсири остида бўлган мамлакатлар (қ. *Мустамлакалар ва мустамлакачилик сиёсати*).

ЯРИМ ОРОЛ — уч томони сув б-н ўралган, тўртинчи томони материк ёки оролга қўшилган қуруқлик участкаси. Кўпинча, Я. о. геологик жиҳатдан материк б-н бир бутунни ташкил этади.

ЯРИМ СОЯ — тўлиқ соя ва тўлиқ ёруғлик соҳалари орасидаги фазо. Ношаффоф жисмни ёруғлик манбаидан ёритилганда унинг орқасида ҳосил бўлади (расмга қ.). Унинг ўлчамлари ношаффоф жисм ўлчамига ва ёруғлик манбаидан жисмгача бўлган масофага боғлиқ.

Я. с. соҳасида фақат ёруғлик манбаининг бир қисми кўринади. Қуёш қисман тутилганда кузатиш нуқтаси қуёш ёруғлиги оқимида Ой хосил қилган Я. с. га тушади.

ЯРИМФАБРИКАТ — тайёр маҳсулот сифатида шахсий ёки ишлаб чиқариш истеъмоли учун фойдаланилишидан аввал бир ёки бир неча марта қайта ишланиши зарур бўлган меҳнат маҳсулоти. Корхонанинг ўзида ишлаб чиқарилган ҳамда четдан сотиб олинган Я. мавжуд. Бир цехда тайёрланиб, иккинчи цехда қайта ишлашни талаб этадиган меҳнат маҳсулоти (мас., қора ва рангли металлар, кимёвий толаларнинг заготовкалари) корхонанинг ўзида ишлаб чиқарилган Я. дейилади. Кооперация йўли б-н етказиб бериладиган маҳсулотлар сотиб олинган Я. дейилади (мас., металл асбоблар тайёрлайдиган з-дларда ишлаб чиқарилган қуйма станиналар станок қуриш з-длари учун Я. дир).

ЯРИМ ШАРЛАР, Ер ярим шарлари — Ер юзасининг бирон белгига қараб ажратиладиган 2 сферик бўлаги. Географияда кўпинча Ер қуйидаги Я. ш. га ажратилади: экватордан ажратиладиган Шимолий ва Жанубий Я. ш., Гринвич чизиғи асосида меридиан бўйлаб 160° шарқий кенглик ва 20° ғарбий кенгликда ажратиладиган Шарқий ва Ғарбий Я. ш. Бундай ажратилганда бутун Европа, Африка, Австралия ва деярли бутун Осиё (энг чекка Шимоли-Шарқдан ташқари) Шарқий ярим шарда, барча Америка Ғарбий ярим шарда қолади. Материк ва океан Я. ш. и ҳам мавжуд. Материк ярим шарининг маркази Франциянинг жануби-ғарбида, океан ярим шарининг маркази Янги Зеландиянинг шарқида; материк ярим шарининг 47% и, океан ярим шарининг 9% и қуруқликдан иборат.



Ярашев С. Йўлчи (Р. Ҳамроев, «Қутлуғ қон»), Фурқат (М. Ашрафий, «Шоир қалби») ролларида.

ЯРИМЎТКАЗГИЧ МАТЕРИАЛЛАР — электрон асбоблари ва қурилмаларини тайёрлашда қўлланиладиган *яримўтказгичлар*. Яримўтказгичлар электроникасида, асосан, кристалл ҳолатдаги Я. м. ишлатилади.

Яримўтказгичлар техникасининг ривожланишида *селен* катта ўрин эгаллади. Селенли тўғрилагичлар кўп йиллар асосин яримўтказгичли асбоблар бўлиб хизмат қилди. 20-асрнинг 70-йиллар бошидан Я. м. дан *кремний* ва *германий* кенг қўлланила бошлади. Одатда, уларни турли ёт элементлар киритилган монокристаллар ҳолида тайёрланади. Кремний монокристалларининг солиштирма қаршилиги 10^{-3}—10^{4} *ом·см*, германийники эса 0,1—45 *ом·см*. Даврий системанинг V группа элементларидан P, As ва Sb кремний ва германийда электронли ўтказувчанлик, III группа элементларидан B, Al, Ga, In ковак ўтказувчанлик ҳосил қилади. Si ва Ge одатда яримўтказгич диодлар, транзисторлар, интеграл микросхемалар каби асбоблар тайёрлашда ишлатилади.

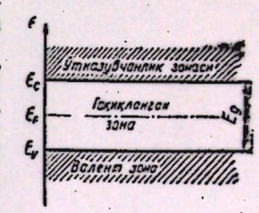
Я. м. нинг катта қисмини $A^{III}B^{V}$ типидаги кимёвий бирикмалар — (III ва V группа элементларидан қўшиб тайёрланган) *арсенидлар, фосфидлар, антимонидлар, нитридлар* (GaAs, InAs, GaP, InP, InSb, AlN, BN ва б.) ташкил этади. Бу бирикмаларга II группа элементлари қўшилганда ковак ўтказувчанлик, IV группада эса электрон ўтказувчанлик ҳосил бўлади. Я. м. нинг ушбу группаси асосида яримўтказгичли лазерлар, ёғду диодлар, фотоэлектрон кўпайтиргичлар, рентген, ёруғлик ва ифрақизил нурларни қайд қилувчи детекторлар тайёрланади. $A^{II}B^{V}$ типли Я. м. дан ZnO, ZnS, CdS, CdSe, ZnSe, HgSe, CdTe, ZnTe, HgTe лар фоторезисторлар, фотоэлементлар, тунги кўриш асбоблари, оптик нурланиш модуляторлари каби асбоблар тайёрлашда кенг қўлланади.

Я. м., га шунингдек, аморф ҳолатдаги шишасимон халькогенидлар системаси, мас., P, AS, Sb, Bi б-н Ge, S, Se, Te қотишмалари ва V_2O_5 — P_2O_5 — R_xO_y оксидли системалар ҳам киради, бу ерда R — I—IV группа металлари, *x*—металлдаги атомлар сони, *y* — оксиддаги кислород атомлар сони. Я. м. т-ра, электр ва магнит майдонлари, механик нурланиш ва б. хил ташқи таъсирлар натижасида ўз хусусиятларини ўзгартиради. Шу сабабли улардан турли *датчиклар* тайёрланади. Я. м. солиштирма қаршилиги, ўтказувчанлик типи, тақиқланган зона кенглиги, заряд ташувчиларининг концентрацияси ва ҳаракатчанлиги, эффектив массаси ва яшаш вақти каби параметрлар б-н характерланади. Я. м. нинг тозалиги ва мукаммаллигига бўлган юқори талаб мураккаб ишлаб чиқариш технологияси (т-ранинг доимийлиги, газ аралашмаларининг сарфланиши ва б.) ни ва махсус шароит (мас., 1 *л* ҳавода 0,5 *мкм* ли чангнинг сони 4 дан ошмаслиги)ни тақозо этади.

Я. м. сифатини турли ва махсус аппаратуралар ёрдамида назорат қилинади. Я. м. нинг кимёвий таркиби, ўтказувчанлик типи, солиштирма қаршилиги, ток ташувчиларининг яшаш вақти, ҳаракатчанлиги ва б. унинг назорат қилинадиган параметрлари хисобланади. Я. м. нинг кимёвий таркиби оптик, спектрал, масса-спектрал ва активацион усулларда, электрофизик хусусиятлари *Холл эффекти* орқали, структура мукаммаллиги эса *рентген структура анализи* ва оптик микроскопия ёрдамида назорат қилинади.

Ад., Технология полупроводниковых материалов. Пер. с англ.. М., 1961. Рэдо М., Полупроводниковые материалы. Пер с франц.. М., 1971; Палатник А. С., Сорокин В. К., Основы пленочного полупроводникового материаловедения. М., 1973.

ЯРИМЎТКАЗГИЧЛАР — кенг маънода электр ўтказувчанлиги σ металлариники ($\sigma \sim 10^{6}$—10^{4} *ом*$^{-1}$·*см*$^{-1}$) дан кичик, диэлектриклариники ($\sigma < 10^{-10}$—10^{-12} *ом*$^{-1}$·*см*$^{-1}$) дан катта бўлган моддалар; тор маънода — қуйидаги асосий хоссалари б-н характерланадиган моддалар: 1) ташқи таъсирларга (нурланиш, қиздириш, босим ва ҳ. к.) жуда сезгир; 2) металлардан фарқли равишда уларнинг электр ўтказувчанлиги т-ра ортиши б-н ўса бориши ва солиштирма қаршилиги *мегаом·см* лардан *ом·см* нинг мингдан бир улушига қадар кенг диапазонда ўзгариши мумкин.



1-расм. Идеал яримўтказгичнинг зонавий диаграммаси.

Кристалл Я. хоссаларини қаттиқ жисмнинг зонавий назарияси тушунтириб беради: қаттиқ жисмда электронларнинг энергия спектри тақиқланган энергия интерваллари (тақиқланган энергия зоналари) ва рухсат этилган энергия интерваллари (рухсат этилган энергия зоналари)дан иборат. Ҳар бир рухсат этилган зона катта чекли сондаги зич (амалда узлуксиз) жойлашган энергия сатҳларидан иборат. Рухсат этилган зоналар кенглиги бир неча *эв* дан иборат; ҳар бир зонадаги сатҳлар сони эса кристаллни ташкил этган ва энергия сатҳи ушбу зонани ҳосил қилган атомлар сонига тенг. Зоналарнинг электронлар б-н тўлдирилиш даражасига қараб, икки хил зона — тўлиқ тўлдирилган зона ва қисман тўлдирилган зона бўлади. Электроннинг электр ўтказувчанликда қатнаша олиши учун у электр майдони таъсирида тезлана олиш (қўшимча энергия олиб, юқорироқ сатҳга ўта олиш) имкониятига эга бўлиши зарур. Шунинг учун электр ўтказувчанликда фақат қисман тўлдирилган зоналардаги электронлар иштирок қила олади, чунки бу зоналарда банд қилинмаган юқорироқ сатҳлар бор. Агар кристалл ҳар қандай т-рада қисман тўлдирилган зоналарга эга бўлса, у металл бўлади.



2-расм. *n*—тип яримўтказгичнинг зонавий диаграммаси.

Я. ва диэлектрикларда т-ра $T = 0$ да энг юқори тўлиқ тўлдирилган зона — валент зона тепасида, ундан E_g кенгликдаги тақиқланган зона б-н ажралган бўш (мутлақо тўлдирилмаган) зона — ўтказувчанлик зонаси бўлади. Диэлектрикларда E_g нинг қиймати катта (бир неча *эв*) ва уларда $T > 0$ да ҳам зоналар тўлдирилиши деярли $T = 0$ дагидек. Я. да эса, E_g нинг қиймати ~ 2—2,5 *эв* ва $T > 0$ да электронларнинг бир қисми E_g энергиявий тўсиқни (тартибсиз иссиқлик ҳаракати энергияси ҳисобидан) енгиб, ўтказувчанлик зонасига ўтиб олади, натижада иккала зона ҳам қисман тўлдирилган зоналарга айланади, уларнинг тўлдирилган сатҳлари юқорисида бўш сатҳлар бўлади. Демак, $T > 0$ да валент ва ўтказувчанлик зонасидаги электронлар электр ўтказувчанликда қатнаша олади. Я. нинг асосий хоссалари юқорида баён қилинган зонавий тузилишдан келиб чиқади. $T > 0$ т-рада Я. нинг валент зонасида ўтказувчанлик зонасига ўтиб кетган электронлар ўрни бўшаб қолади. Ташқи электр майдони таъсирида бу ўринларга

электронлар ўтади. бўш ўрин (вакансия) лар эса электронлар ҳаракатига қарама-қарши йўналишда, яъни майдон йўналишида ҳаракат қилади. бошқача айтганда, улар мусбат зарядли зарралардек (қиймати электрон зарядига тенг) ҳаракат қилади. Шунинг учун ҳам зонадаги вакансияларни мусбат коваклар.улар туфайли ҳосил бўладиган токни ковакларток и, мос электр ўтказувчанликни ковак ўтказувчанлик дейилади. Демак, ўтказувчанлик зонасидаги электронлар электрон ўтказувчанликни, валент зонасидаги коваклар ковак ўтказувчанликни ҳосил қилар экан, бинобарин, Я. нинг тўла электр ўтказувчанлиги электрон ва ковак ўтказувчанликлар йиғиндисидан, тўла ток эса электрон ва ковак токлар йиғиндисидан иборат бўлади.

Я. да валент зонадан электронларнинг ўтказувчанлик зонасига ўтиши (генерация) б-н бир вақтда уларнинг ўтказувчанлик зонасидан валент зонасига ўтиши (рекомбинация—электрон б-н ковакнинг қўшилиши) ҳам рўй бериб туради. Оқибатда электронлар n_0 ва коваклар p_0 концентрацияси мувозанатланади. Идеал (кристалл панжарасида нуқсонлар ва киришмалар бўлмаган) Я. да ўтказувчанлик зонасидаги электронлар концентрацияси n_i валент зонадаги коваклар концентрацияси p_i га тенг, у тақиқланган зона кенглиги E_g га ва т-ра T га боғлиқ бўлади Тоза концентрацияли электрон ва коваклар ҳосил қилган электр ўтказувчанликни хусусий электр ўтказувчанлик дейилади

Умуман, мувозанат шароитида ўтказувчанлик зонасидаги электронлар унинг қуйи чегараси E_c—туби яқинида (1-расм) жойлашган, валент зонада эса коваклар унинг юқори чегараси (Ev) — шипи яқинидаги сатҳларни эгаллайди. Бу сатҳлардаги электронлар ва коваклар эркин электрон массасидан фаркли m_n^* ва m_p^* массали эркин зарралардек кристалл ичида ҳаракат кила олади. Зоналардаги электронлар ва коваклар концентрацияси

$$n = 2\int_0^\infty g_n(E)\, f_n(E)\, dE, \qquad (1)$$

$$p = 2\int_0^\infty g_p(E)\, f_p(E)\, dE \qquad (2)$$

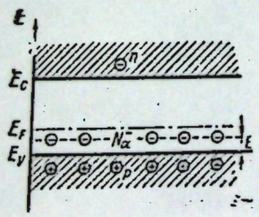
(E энергия E_c дан ҳисоб килинган) интеграллар кўринишида ифодаланади. бу ердаги $g_n(E)$, $g_p(E)$ — тегишли зоналардаги сатҳлар зичлиги, $f_n(E)$, $f_p(E)$ — мазкур (E энергияли) сатҳда электрон ёки ковакнинг бўлиши эҳтимоллигини ифодаловчи Ферми-Дирак тақсимот функцияси, уларнинг тегишли ифодалари қуйидагилар:

$$g_n(E)\, dE = 2\pi\left(2m_n^*\right)^{3/2} h^{-3} E^{1/2}\, dE, \qquad (3)$$

$$g_p(E)\, dE = 2\pi\left(2m_p^*\right)^{3/2} h^{-3} E^{1/2}\, dE, \qquad (4)$$

$$f_n(E) = \left[1 + \exp\frac{E - E_F}{kT}\right]^{-1}, \qquad (5)$$

$$f_p(E) = \left[1 + \exp\frac{E_F - E}{kT}\right]^{-1}. \qquad (6)$$



3-расм. p—типли яримўтказгичнинг зонавий диаграммаси.

E_F ни Ферми сатҳи дейилади. ($E - E_F$) $\gg kT$ бўлганда (айнимаган Я.) Ферми-Дирак тақсимоти Максвелл—Больцман тақсимотига айланади:

$$n = 2(2\pi m_n^* kT/h^2)^{3/2} \exp(E_F/kT), \qquad (7)$$

$$p = 2(2\pi m_p^* kT/h^2)^{3/2} \exp[(-E_F - E_g)/kT], \qquad (8)$$

бу ердаги E_f Ферми сатҳи тақиқланган зонада жойлашган. Хусусий ўтказувчанлик (жумладан, идеал Я.) ҳоли учун $n_i = p_i$ бўлгани туфайли (7) ва (8) дан:

$$n_i = p_i = 2(2\pi kT/h^2)^{3/2} \left(m_n^* m_p^*\right)^{3/2} \exp(-E_g/2kT). \qquad (9)$$

(9) ифодадан n_i нинг E_g ва T га экспоненциал равишда кучли боғланганлигини кўрамиз, E_F эса тақиқланган зонанинг ўртаси яқинида бўлади.

Киришмалар. Донорлар ва акцепторлар. Реал кристалларда турли нуқсонлар мавжуд бўлиб, улар тақиқланган зонада электрон (ковак) лар учун энергия ҳолат (сатҳ) лари ҳосил қилади. Бу нуқсон (идеал ҳолдан четланиш) лар электронлар ва коваклар концентрациясига, электр ўтказувчанлик катталиги ва характерига таъсир кўрсатади. Маълум мақсадлар учун Я. га унинг асосий моддаси атомларидан бошқа модда атомларини (улар киришмалар дейилади) керакли миқдорда танлаш ва зарурий концентрацияга киритиш мумкин. Мас., 4 валентли кремний (Si) кристалл панжарасида ҳар бир Si атоми қўшни атом б-н валент электрони воситасида ковалент боғланиш ҳосил қилади. Агар шу панжарадаги бирор Si атоми ўрнига 5 валентли фосфор (P) атоми ўрнашиб олса, у ҳолда P атомининг 4 та валент электрони қўшни 4 = Si атоми б-н кимёвий боғланишни таъминлайди, 5-валент электрони ўз атоми б-н кучсиз боғланган бўлади. Унга унча катта бўлмаган (E_g га нисбатан) энергия E_D берилса, у ўз атомидан ажралиб, эркин электронга айланади (ўтказувчанлик зонасига кўтарилади), P атоми эса мусбат ионга айланади (2-расм). Шундай қилиб Si га P атомларининг киритилиши унинг электрон ўтказувчанлигини оширади. Бундай киришмалар донор (электрон берувчи) киришмалар дейилади. Одатдаги шароитда E_D (ионизация энергияси) иссиқлик ҳаракати энергияси kT тартибида (ёки ундан кичик) бўлади, бинобарин, шу ҳаракат энергияси ҳисобига донор атомларининг электронлари ўтказувчанлик зонасига ўтади. Агар донор киришма атомларининг концентрацияси N_d етарлича катта ва улар етарли даражада ионланган бўлса, у ҳолда киришма ҳосил килган эркин электронлар концентрацияси n т-ра T да идеал Я. нинг хусусий концентрацияси n_i дан ошиб кетиши мумкин. Бунда $N_d^+ \simeq n \gg p$, яъни Я. электрон ўтказувчанликка эга бўлади. Бундай Я. n — тип Я. дейилади.

Агар 4 валентли Si кристалига 3 валентли модда (мас., бор — B) атоми киритилса, у 4 та қўшни атом б-н кимёвий (ковалент) боғланишни таъминлаши учун етишмаган валент электронни асосий атомларнинг биридан (валент зонадан) олади, киришма атом манфий ионга айланади, бунда валент зонада ковак ҳосил бўлади. Бундай киришмани акцептор (ўзига электрон тортиб олувчи киришма) дейилади. Уларнинг N_a концентрацияси ва ионланиш даражаси етарлича бўлганда $N_a \simeq p \gg n$ бўлиб қолади (3-расм). Бундай Я. ни p—тип Я. дейилади. n — ва p — тип Я. ни киришмали Я. дейилади. Аммо, т-ра ортиши б-н (9) га асосан, валент зонадан электронларнинг ўтказувчанлик зонасига ўтиши кўпаяди, хусусий концентрация n_i ошади ва етарлича юқори T да n_i катталиги N_d (ёки N_a) дан ошиб кетиши мумкин. Бунда киришмали Я. яна хусусий электр ўтказувчанликка эга бўлиб олади, (7) ва (8) дан:

$$n \cdot p = n_i^2. \qquad (10)$$

Демак, айнимаган ҳар қандай киришмали Я. да ҳам берилган T да n ва p лар кўпайтмаси ўзгармай қолади.

Я. нинг электр ўтказувчанлиги. Ом қонунига асосан, бир жинсли ва изотроп Я. да ток зичлиги

$$\vec{j} = \sigma \vec{\mathcal{E}}, \qquad (11)$$

бу ерда $\mathcal{E}$ — электр майдон кучланганлиги,

$$\sigma = e(\mu_n n + \mu_p p); \qquad (12)$$

σ Я. нинг тўла электр ўтказувчанлиги, μ_n ва μ_p — электрон ва ковак ҳаракатчанлиги, n ва p т-ра функциялари бўлиб, улар кристаллдаги электрон ва ковакларнинг сочилиш механизмига боғлиқ. Мас., сочилиш кристалл панжарасининг акустик тебранишларида содир бўлса, ҳаракатчанлик т-ра ўсиши б-н

$$\mu \sim T^{-3/2} \qquad (13)$$

қонуни бўйича камаяди, сочилиш киришма ионларида содир бўлса, т-ра ўсиши б-н μ орта боради.

Я. да Холл эффекти. *Холл эффекти*ни ифодалайдиган Холл коэффициенти R катталиги ток ташувчилар концентрациясига боғлиқ,яъни, мас., n — тип Я. учун:

$$R = A/en. \qquad (14)$$

n концентрация Я. да металлдагидан кўп марта кичик, бинобарин, Я. да Холл эффекти анча кучлидир. Холл эффекти мисолида кўрилганидек, бошқа бир қанча кинетик (термоэлектрик, термомагнит, фотоэлектрик ва ҳ. к.) эффектлар ҳам Я. да, металларга нисбатан, жуда сезгирлидир.

Фотоўтказувчанлик. Электромагнит нурланиш таъсирида Я. да электронларнинг валент зонадан ўтказувчанлик зонасига ўтиши оқибатида бу зоналарда электронлар ва коваклар концентрацияси ошади. Генерация ва рекомбинация натижасида уларнинг ўзгариши Δn ва Δp бўлсин, у ҳолда электр ўтказувчанлик (12) формулага асосан:

$$\Delta\sigma = \sigma - \sigma_0 = e(\mu_n \Delta n + \mu_p \Delta p) \qquad (15)$$

миқдор қадар ошади. Уни фотоўтказувчанлик дейилади. Зоналараро ўтишлар б-н боғлиқ фотоўтказувчанликдан бошқа киришма ҳам мавжуд, у киришма сатҳлари б-н зоналар орасидаги ўтишлар оқибатидир.

Бир жинсмас Я. да n ва p лар координаталар (x, y) функцияси бўлгани учун электрон ва коваклариинг диффузион токлари пайдо бўлади. Улар концентрациялар градиенти (Δn, Δp) га пропорционалдир. Мувозанат ҳолатида (тўла ток нолга тенг) диффузион токка қарама-қарши йўналишда дрейф токи ҳосил қилувчи электр майдон бўлиши зарур.

Умумий ҳолда электрон ва ковак токларнинг ҳар бири дрейф ва диффузион ташкил этувчига эга:

$$\vec{j}_n = en\mu_n \vec{\mathcal{E}} + eD_n \nabla n,$$
$$\vec{j}_p = ep\mu_p \vec{\mathcal{E}} - eD_p \nabla p, \qquad (16)$$

бу ердаги D_n, D_p — мос равишда электрон ва ковакнинг диффузия коэффициентлари. Тўла ток зичлиги шу икки токлар йиғиндисидан иборат:

$$j = e(n\mu_n + p\mu_p)\vec{\mathcal{E}} + e(D_n \nabla n - D_p \nabla p), \qquad (17)$$

p — n ўтишлар бир жинсмас Я. га мисолдир.

Электрон (ёки ковак) концентрациясини оширадиган киришма концентрацияси N_d ва N_a унча катта бўлмаганда эркин электронлар (ёки коваклар) газини айнимаган газ (айнимаган Я.) деб ҳисоблаш мумкин ва у *Максвелл—Больцман статистикаси*га бўйсунади. Агар N_d (ёки N_a) етарлича катта бўлса у айниган Я. бўлиб қолиши мумкин ва *Ферми-Дирак статистикаси*га бўйсунади. Бундай Я. ларни кучли легирланган Я. лар ҳам дейилади. Я. ларнинг сиртки қатламида юз берадиган ҳодисалар ҳам алоҳида эътиборга сазовордир. Я. ларнинг баён қилинган хоссалари фан ва техникада кенг қўлланилмоқда, Я. материаллар асосида ихчам, пухта, тежамли ва бой функционал имкониятли, турли мақсадларга мўлжалланган асбоблар, қурилмалар халқ хўжалигининг деярли барча соҳаларида тобора кенг ўрин олмоқда.

Ад.: Иоффе А. Ф., Физика полупроводников, М.—Л., 1957; Шокли В., Теория электронных полупроводников. М., 1953; Азизов М. А., Яримўтказгичлар физикаси, Т., 1974.

ЯРИМЎТКАЗГИЧЛИ АСБОБЛАР — яримўтказгичлардаги электрон процесслари асосида ишлайдиган электрон асбоблар. *Электроника*да турли сигналларни ўзгартиришда, *энергетика*да эса бир турдаги энергияни бошқа турдаги энергияга айлантиришда қўлланилади. Вазифаси, ишлаш принципи, материали, конструкцияси ва технологияси, ишлатилиш соҳасига қараб классификацияланади. Лекин бир электр катталикларини иккинчи электр катталикларига ўзгартирадиган электр ўзгартиргич асбоблари (яримўтказгичли *диод*, *транзистор*, тристор); ёруғлик сигналларини электр сигналларига ва, аксинча, электр сигналларини ёруғлик сигналларига айлантирувчи оптоэлектрон асбоблари (оптрон, фоторезистор, *фотодиод*, фототранзистор, фототристор, яримўтказгичли лазер, ёруғлик тарқатувчи диод ва б.); иссиқлик энергиясини электр энергиясига ва, аксинча, электр энергиясини иссиқлик энергиясига айлантирувчи термоэлектр асбоблари (термоэлемент, термоэлектр генератор, *қуёш батареяси*, термистор ва б.); магнитоэлектр асбоблар; пьезоэлектр ва тензометрик асбоблар асосий классга киради. Интеграл схемалар (электр ўзгартирувчи ва оптоэлектронли бўлиши мумкин) айрим классга киради. Я. а. ишлатиладиган яримўтказгич материалга қараб германийли, кремнийли ва ҳ. к. бўлиши мумкин. Конструкцияси ва технологик аломатига кўра нуқтали ва ясси хилга бўлинади. Ишлатилиш соҳасига қараб юқори частотали, юқори вольтли, импульсли ва б. га ажралади.

Ад.: Пасынков В. В., Чиркин Л. К., Шинков А. Д., Полупроводниковые приборы, М., 1973.

ЯРИМЎТКАЗГИЧЛИ ФОТОЭЛЕМЕНТ — ички фотоэффект асосида ишлайдиган *фотоэлемент*. Электр майдони таъсирида заряд ташувчилар фазовий тақсимланади (мас., p—n ўтишда электронлар n-соҳасида, коваклар p-соҳада йиғилади), натижада қатламлар орасида фото э. ю. к. ҳосил бўлади; фотоэлементнинг ташқи занжирига нагрузка орқали уланса, электр токи оқабошлайди.

ЯРИМ ЎК — ўзи ҳаракатланадиган ғилдиракли машинанинг етакчи кўприги вали; дифференциал механизмдан етакчи ғилдиракларга

электронлар ўтади. бўш ўрин (вакансия) лар эса электронлар ҳаракатига қарама-қарши йўналишда, яъни майдон йўналишида ҳаракат қилади, бошқача айтганда, улар мусбат зарядли зарралардек (қиймати электрон зарядига тенг) ҳаракат қилади. Шунинг учун ҳам зонадаги вакансияларни мусбат к о в а к л а р, улар туфайли ҳосил бўладиган токни к о в а к л а р т о к и, мос электр ўтказувчанликни к о в а к ў т к а з у в ч а н л и к дейилади. Демак, ўтказувчанлик зонасидаги электронлар э л е к т р о н ў т к а з у в ч а н л и к н и, валент зонасидаги ковaклар к о в а к ў т к а з у в ч а н л и к н и ҳосил қилар экан, бинобарин, Я. нинг тўла электр ўтказувчанлиги электрон ва ковак ўтказувчанликлар йиғиндисидан, тўла ток эса электрон ва ковак токлар йиғиндисидан иборат бўлади.

Я. да валент зонадан электронларнинг ўтказувчанлик зонасига ўтиши (генерация) б-н бир вақтда уларнинг ўтказувчанлик зонасидан валент зонасига ўтиши (рекомбинация—электрон б-н ковакнинг қўшилиши) ҳам рўй бериб туради. Оқибатда электронлар n_0 ва коваклар p_0 концентрацияси мувозанатлашади. Идеал (кристалл панжарасида нуқсонлар ва киришмалар бўлмаган) Я. да ўтказувчанлик зонасидаги электронлар концентрацияси n_i валент зонадаги коваклар концентрацияси p_i га тенг, у тақиқланган зона кенглиги E_g га ва т-ра T га боғлиқ бўлади Тенг концентрацияли электрон ва коваклар ҳосил қилган электр ўтказувчанликни х у с у с и й э л е к т р ў т к а з у в ч а н л и к дейилади

Умуман, мувозанат шароитида ўтказувчанлик зонасидаги электронлар унинг қуйи чегараси E_c—туби яқинида (1-расм) жойлашган, валент зонада эса коваклар унинг юқори чегараси (E_v) — шипи яқинидаги сатҳларни эгаллайди. Бу сатҳлардаги электронлар ва коваклар эркин электрон массасидан фаркли m_n^* ва m_p^* массали эркин зарралардек кристалл ичида ҳаракат кила олади. Зоналардаги электронлар ва коваклар концентрацияси

$$n = 2\int_0^\infty g_n(E)\, f_n(E)\, dE, \qquad (1)$$

$$p = 2\int_0^\infty g_p(E)\, f_p(E)\, dE \qquad (2)$$

(E энергия E_c дан ҳисоб қилинган) интеграллар кўринишида ифодаланади. бу ердаги $g_n(E)$, $g_p(E)$ — тегишли зонадаги сатҳлар зичлиги, $f_n(E)$, $f_p(E)$ — мазкур (E энергияли) сатҳда электрон ёки ковакнинг бўлиши эҳтимоллигини ифодаловчи Ферми-Дирак тақсимот функцияси, уларнинг тегишли ифодалари қуйидагилар:

$$g_n(E)\, dE = 2\pi\left(2m_n^*\right)^{3/2} h^{-3} E^{1/2}\, dE, \qquad (3)$$

$$g_p(E)\, dE = 2\pi\left(2m_p^*\right)^{3/2} h^{-3} E^{1/2}\, dE, \qquad (4)$$

$$f_n(E) = \left[1 + \exp\frac{E - E_F}{kT}\right]^{-1}, \qquad (5)$$

$$f_p(E) = \left[1 + \exp\frac{E_F - E}{kT}\right]^{-1}. \qquad (6)$$

E_F ни Ферми сатхи дейилади. $(E - E_F) \geqslant kT$ бўлганда (айнимаган Я.) Ферми-Дирак тақсимоти Максвелл—Больцман тақсимотига айланади:

$$n = 2(2\pi m_n^* kT/h^2)^{3/2} \exp(E_F/kT), \qquad (7)$$

$$p = 2(2\pi m_p^* kT/h^2)^{3/2} \exp[(-E_F - E_g)/kT], \qquad (8)$$

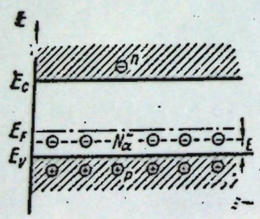
бу ердаги E_f Ферми сатҳи тақиқланган зонада жойлашган. Хусусий ўтказувчанлик (жумладан, идеал Я.) ҳоли учун $n_i = p_i$ бўлгани туфайли (7) ва (8) дан:

$$n_i = p_i = 2\,(2\pi\, kT/h^2)^{3/2}\left(m_n^*\, m_p^*\right)^{3/2} \exp(-E_g/2kT). \qquad (9)$$

(9) ифодадан n_i нинг E_g ва T га экспоненциал равишда кучли боғланганлигини кўрамиз, E_F эса тақиқланган зонанинг ўртаси яқинида бўлади.

Киришмалар. Донорлар ва акцепторлар. Реал кристалларда турли нуқсонлар мавжуд бўлиб, улар тақиқланган зонада электрон (ковак) лар учун энергия ҳолат (сатҳ) лари ҳосил қилади. Бу нуқсон (идеал ҳолдан четланиш) лар электронлар ва коваклар концентрациясига, электр ўтказувчанлик катталиги ва характерига таъсир кўрсатади. Маълум мақсадлар учун Я. га унинг асосий моддаси атомларидан бошқа модда атомларини (улар к и р и ш м а л а р дейилади) кераклигича танлаш ва зарурий концентрацияда киритиш мумкин. Мас., 4 валентли кремний (Si) кристалл панжарасида ҳар бир Si атоми қўшни атом б-н валент электрони воситасида ковалент боғланиш ҳосил қилади. Агар шу панжарадаги бирор Si атоми ўрнига 5 валентли фосфор (P) атоми ўрнашиб олса, у ҳолда P атомининг 4 та валент электрони қўшни 4 = Si атоми б-н кимёвий боғланишни таъминлайди, 5-валент электрони ўз атоми б-н кучсиз боғланган бўлади. Унга унча катта бўлмаган (E_g га нисбатан) энергия E_D берилса, у ўз атомидан ажралиб, эркин электронга айланади (ўтказувчанлик зонасига кўтарилади), P атоми эса мусбат ионга айланади (2-расм). Шундай қилиб Si га P атомларининг киритилиши унинг электрон ўтказувчанлигини оширади. Бундай киришмалар д о н о р (электрон берувчи) к и р и ш м а л а р дейилади. Одатдаги шароитда E_D (ионизация энергияси) иссиқлик ҳаракати энергияси kT тартибида (ёки ундан кичик) бўлади, бинобарин, шу ҳаракат энергияси ҳисобига донор атомларининг электронлари ўтказувчанлик зонасига ўтади. Агар донор киришма атомларининг концентрацияси N_d етарлича катта ва улар етарли даражада ионланган бўлса, у ҳолда киришма ҳосил килган эркин электронлар концентрацияси n т-ра T да идеал Я. нинг хусусий концентрацияси n_i дан ошиб кетиши мумкин. Бунда $N_d^+ \simeq n \gg p$, яъни Я. электрон ўтказувчанликка эга бўлади. Бундай Я. n — тип Я. дейилади.

Агар 4 валентли Si кристалига 3 валентли модда (мас., бор — B) атоми киритилса, у 4 та қўшни атом б-н кимёвий (ковалент) боғланишни таъминлаши учун етишмаган валент электронни асосий атомларнинг биридан (валент зонадан) олади, киришма атом манфий ионга айланади, бунда валент зонада ковак ҳосил бўлади. Бундай киришмани а к ц е п т о р (ўзига электрон тортиб олувчи к и р и ш м а) дейилади. Уларнинг N_a концентрацияси ва ионланиш даражаси етарлича бўлганда $N_a \simeq p \gg n$ бўлиб қолади (3-расм). Бундай Я. ни p — тип Я. дейилади. n — ва p — тип Я. ни к и р и ш м а л и Я. дейилади. Аммо, т-ра ортиши б-н (9) га асосан, валент зонадан электронларнинг ўтказувчанлик зонасига ўтиши



3-расм p—тип яримўтказгичнинг зонавий диаграммаси.

кўпаяди, хусусий концентрация n_i ошади ва етарлича юқори T да n_i катталиги N_d (ёки N_a) дан ошиб кетиши мумкин. Бунда киришмали Я. яна хусусий электр ўтказувчанликка эга бўлиб олади, (7) ва (8) дан:

$$n \cdot p = n_i^2. \qquad (10)$$

Демак, айнимаган ҳар қандай киришмали Я. да ҳам берилган T да n ва p лар кўпайтмаси ўзгармай қолади.

Я. нинг электр ўтказувчанлиги. Ом қонунига асосан, бир жинсли ва изотроп Я. да ток зичлиги

$$\vec{j} = \sigma\vec{\mathscr{E}}, \qquad (11)$$

бу ерда $\mathscr{E}$ — электр майдон кучланганлиги,

$$\sigma = e\,(\mu_n n + \mu_p p), \qquad (12)$$

σ Я. нинг тўла электр ўтказувчанлиги, μ_n ва μ_p — электрон ва ковак ҳаракатчанлиги, μ_n ва μ_p т-ра функциялари бўлиб, улар кристаллдаги электрон ва ковакларнинг сочилиш механизмига боғлиқ. Мас., сочилиш кристалл панжаранинг акустик тебранишларида содир бўлса, ҳаракатчанлик т-ра ўсиши б-н

$$\mu \sim T^{-3/2} \qquad (13)$$

қонуни бўйича камаяди, сочилиш киришма ионларида содир бўлса, т-ра ўсиши б-н μ орта боради.

Я. да Холл эффекти. *Холл эффекти*ни ифодалайдиган Холл коэффициенти R катталиги ток ташувчилар концентрациясига боғлиқ, яъни, мас., n — тип Я. учун:

$$R = A/en. \qquad (14)$$

n концентрация Я. да металлдагидан кўп марта кичик, бинобарин, Я. да Холл эффекти анча кучлидир. Холл эффекти мисолида кўрилганидек, бошқа бир қанча кинетик (термоэлектрик, термомагнит, фотоэлектрик ва ҳ. к.) эффектлар ҳам Я. да, металларга нисбатан, жуда сезиларлидир.

Фотоўтказувчанлик. Электромагнит нурланиш таъсирида Я. да электронларнинг валент зонадан ўтказувчанлик зонасига ўтиши оқибатида бу зоналарда электронлар ва коваклар концентрацияси ошади. Генерация ва рекомбинация натижасида уларнинг ўзгариши Δn ва Δp бўлсин, у ҳолда электр ўтказувчанлик (12) формулага асосан:

$$\Delta\sigma = \sigma - \sigma_0 = e\,(\mu_n \Delta n + \mu_p \Delta p) \qquad (15)$$

миқдор қадар ошади. Уни фотоўтказувчанлик дейилади. Зоналараро ўтишлар б-н боғлиқ фотоўтказувчанликдан бошқа киришма ҳам мавжуд, у киришма сатҳлари б-н зоналар орасидаги ўтишлар оқибатидир.

Бир жинсмас Я. да n ва p лар координаталар (x, y) функцияси бўлгани учун электрон ва ковакларнинг диффузион токлари пайдо бўлади. Улар концентрациялар градиенти (Δn, Δp) га пропорционалдир. Мувозанат ҳолатида (тўла ток нолга тенг) диффузион токка қарама-қарши йўналишда дрейф токи ҳосил қилувчи электр майдон бўлиши зарур.

Умумий ҳолда электрон ва ковак токларнинг ҳар бири дрейф ва диффузион ташкил этувчига эга:

$$\vec{j}_n = en\,\mu_n\,\vec{\mathscr{E}} + eD_n\,\nabla n,$$
$$\vec{j}_p = ep\,\mu_p\,\vec{\mathscr{E}} - eD_p\,\nabla p, \qquad (16)$$

бу ердаги D_n, D_p — мос равишда электрон ва ковакнинг диффузия коэффициентлари. Тўла ток зичлиги шу икки токлар йиғиндисидан иборат:

$$j = e\,(n\mu_n + p\mu_p)\,\vec{\mathscr{E}} + e\,(D_n\,\nabla n - D_p\,\nabla p), \qquad (17)$$

$p - n$ ўтишлар бир жинсмас Я. га мисолдир.

Электрон (ёки ковак) концентрациясини оширадиган киришма концентрацияси N_d ва N_a унча катта бўлмаганда эркин электронлар (ёки коваклар) газини айнимаган газ (айнимаган Я.) деб ҳисоблаш мумкин ва у *Максвелл—Больцман статистикаси*га бўйсунади. Агар N_d (ёки N_a) етарлича катта бўлса у айниган Я. бўлиб қолиши мумкин ва *Ферми-Дирак статистикаси*га бўйсунади. Бундай Я. ларни к у ч л и л е г и р л а н г а н Я. лар ҳам дейилади. Я. ларнинг сиртки қатламида юз берадиган ҳодисалар ҳам алоҳида эътиборга сазовордир. Я. ларнинг баён қилинган хоссалари фан ва техникада кенг қўлланилмоқда, Я. материаллар асосида ихчам, пухта, тежамли ва бой функционал имкониятли, турли мақсадларга мўлжалланган асбоблар, қурилмалар халқ хўжалигининг деярли барча соҳаларида тобора кенг ўрин олмоқда.

Ад.: И о ф ф е А. Ф., Физика полупроводников, М.—Л., 1957; Ш о к л и В., Теория электронных полупроводников, М., 1953; А з и з о в М. А., Яримўтказгичлар физикаси, Т., 1974.

ЯРИМЎТКАЗГИЧЛИ АСБОБЛАР — яримўтказгичлардаги электрон процесслари асосида ишлайдиган электрон асбоблар. *Электроника*да турли сигналларни ўзгартиришда, *энергетика*да эса бир турдаги энергияни бошқа турдаги энергияга айлантиришда қўлланилади. Вазифаси, ишлаш принципи, материали, конструкцияси ва технологияси, ишлатилиш соҳасига қараб классификацияланади. Лекин бир электр катталикларини иккинчи электр катталикларига ўзгартирадиган электр ўзгартиргич асбоблари (яримўтказгичли *диод, транзистор,* тристор); ёруғлик сигналларини электр сигналларига ва, аксинча, электр сигналларини ёруғлик сигналларига айлантирувчи оптоэлектрон асбоблари (оптрон, фоторезистор, *фотодиод,* фототранзистор, фототристор, яримўтказгичли лазер, ёруғлик тарқатувчи диод ва б.); иссиқлик энергиясини электр энергиясига ва, аксинча, электр энергиясини иссиқлик энергиясига айлантирувчи термоэлектр асбоблари (термоэлемент, термоэлектр генератор, *қуёш батареяси,* термистор ва б.); магнитоэлектр асбоблар; пьезоэлектр ва тензометрик асбоблар асосий классга киради. Интеграл схемалар (электр ўгзартирувчи ва оптоэлектронли бўлиши мумкин) айрим классга киради. Я. а. ишлатиладиган яримўтказгич материалга қараб германийли, кремнийли ва ҳ. к. бўлиши мумкин. Конструкцияси ва технологик аломатига кўра нуқтали ва ясси хилга бўлинади. Ишлатилиш соҳасига қараб юқори частотали, юқори вольтли, импульсли ва б. га ажралади.

Ад.: П а с ы н к о в В. В., Ч и р к и н Л. К., Ш и н к о в А. Д., Полупроводниковые приборы, М., 1973.

ЯРИМЎТКАЗГИЧЛИ ФОТОЭЛЕМЕНТ — ички фотоэффект асосида ишлайдиган *фотоэлемент.* Электр майдони таъсирида заряд ташувчилар фазовий тақсимланади (мас., p—n ўтишда электронлар n-соҳасида, коваклар p-соҳада йиғилади), натижада қатламлар орасида фото э. ю. к. ҳосил бўлади; фотоэлементнинг ташқи занжирига нагрузка орқали уланса, электр токи оқабошлайди.

ЯРИМ УҚ — ўзи ҳаракатланадиган ғилдиракли машинанинг етакчи кўприги вали; дифференциал механизмдан етакчи ғилдиракларга



Яровенко Г. И.

ғйланма ҳаракат узатади. Юкланмаган ва ярим юкланган хиллари бор. Юкланмаган Я. ў. етакчи кўприк подшипникларида монтаж қилинган дифференциал корпуси тешиги орқали эркин ўтади ва фланец ёрдамида етакчи ғилдирак (подшипниклари етакчи кўприк балкасига ўрнатилган) тўғини б-н бирикади. Бунда бўйлама ва кўндаланг кучларни етакчи кўприк балкаси қабул қилади, Я. ў. эса фақат буралишга ишлайди. Ярим юкланган Я. ў. машинанинг етакчи ғилдирагини олиб боради. Бундай Я. ў. ҳам буралишга, ҳам эгилишга (етакчи ғилдиракда ҳосил бўлувчи) ишлайди. Юкланмаган Я. ў. юк автомобиллари, автобуслар, оғир ғилдиракли тракторларда, ярим юкланган Я. ў. енгил автомобилларда ишлатилади.

ЯРИМТУРК — Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Тайлоқ қ. С. даги қишлоқ. Улуғбек номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (24 *км*). Аҳолиси 804 киши (1977): пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан сув ичади. К-з правлениеси идораси, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.



Ярмарка. 1890 йил августда Тошкентда ўтказилган Туркистон кўргазма-ярмаркасининг бош дарвозаси.

ЯРМАРКА (нем. Jahrmarkt — йиллик бозор) — белгиланган жойда муntазам ташкил этиладиган савдо, бозор. Я. ўрта асрларда Ғарбий Европа (Женева, Лион, Лейпциг, Антверпен Я. лари ва б.) иқтисодий ҳаётида муҳим роль ўйнади. Капитализм ривожланиши б-н Я. нинг характери ўзгарди: у мавжуд товарларнинг йирик партияси олиб келинадиган марказдан намуналар ва стандартлар сотиладиган Я. га, Я.-кўргазмага айланди.

Характери ва мазмунига кўра, Я. универсал, кўп тармоқли ва ихтисослашган бўлади (мас., техника, қ. х. Я. си). Қатнашчилар таркибига кўра, жаҳон, халқаро, регионал, миллий ва маҳаллий Я. лар мавжуд. Халқаро Я. фаолиятини координация қилиш мақсадида 1925 йили Парижда Халқаро ярмаркалар иттифоқи ташкил этилди (унинг 94 аъзоси бор, 1974). Халқаро ва миллий Я. лар сони йил сайин ортиб бораётир. Жуда кўп шаҳарлардаги халқаро Я. ларда (мас., Лейпциг, Вена, Милан, Париж, Прага ва б. да) СССР ҳам қатнашмоқда. Халқаро Я. ларда иштирок этган СССР павильонлари бир неча марта фахрий ёрлиқ ва дипломлар б-н мукофотланган. Халқаро Я. лар жаҳон савдосининг ривожланишига, турли мамлакатлар ўртасида иқтисодий алоқаларни мустаҳкамлашга, ишлаб чиқаришнинг ривожланишига имконият яратди.



Туркистон кўргазма-ярмаркасида намойиш қилинган, тилладан ясалган минора макети (1890).

Россияда Я. пайдо бўлиши 13-аср ўталарига тўғри келади. 1865 йили уларнинг сони 6,5 мингга етди. *Ирбит*, Нижне Новгород Я. лари энг йириклари бўлган. СССРда 1922 йилдан бутуниттифоқ, республика, область ва маҳаллий Я. лар ўтказила бошлади (Боку ва Нижне Новгород Я. лари энг йириклари эди). СССРда давлат савдоси ва кооператив савдонинг ривожланиши, қ. х. ни коллективлаштириш натижасида асосан хусусий кишилар қатнашадиган Я. ўтказиш барҳам топди. 1930-йилларнинг бошида СССРда Я. ўтказиш бекор қилинди. Урушдан сўнг яна тиклайди. Кўп совет Я. лари маҳаллий характерга эга. Уларда саноат ва қ. х. маҳсулотлари б-н чакана савдо қилинадиган давлат ва кооператив ташкилотлар қатнашади. 1958 йилдан районлараро, республикалараро Я. лар ташкил этиш йўлга қўйилди.

Ўрта Осиёда вақт-вақти б-н бўладиган катта савдо бозорлари қадимдан жамоат гавжум жойларда, халқ сайилларида ўтказилиб келинган. Бундай бозорларда савдогарлар асосан бошқа мамлакатлардан келтирилган. молларни сотганлар. Илк ўрта асрларда шаҳарлар, ҳунармандчилик ва савдо марказлари бўлмаган жойларда Я. айирбошлаш амалга ошадиган асосий марказ бўлиб келган. Я. савдосини тартибга солиш зарурияти амалда Я. ҳуқуқининг пайдо бўлишига олиб келди. Я. ўтказиладиган терр-я эгаси савдо божи ва йиғимлари тариқасида катта даромад олди. Шу сабабли Я. ўтказиш ёки уйга рухсат бериш феодалларнинг муҳим имтиёзларидан бири эди.

Рев-ягача Туркистонда ҳозирги маънодаги Я.-кўргазма биринчи марта 1890-йилларда Тошкентда ўтказилган. ЎзССРда биринчи Я. (халқ истеъмол товарлари улгуржи савдоси бўйича) 1952 йилда ташкил этилди.

Улгуржи Я лар ҳар йили кийим-кечак, пойабзал, маданий-маиший, хўжалик, галантерея-парфюмерия товарлари бўйича ўтказилади. Ундан ташқари чакана Я. ҳам мавжуд. Чакана Я. доимий ва вақтинчалик бўлади. Доимий чакана Я. лар бир терр-яда жойлашган магазин ва павильон тармоқлари, умумий овқатланиш корхоналарини ўз ичига олади. Саноат моллари магазинлари ва павильонлари бу Я. ларда, одатда, бир ёки бир неча тур товарларни сотишга ихтисослаштирилган. Вақтинча чакана Я. лар ипподром, майдон, стадион, парк ва ш. к. да ўтказиладиган оммавий сайиллар вақтида ташкил этилади.

Ад.: Участие Советского Союза в международных ярмарках и выставках, М., 1957; Павлов К. А., Международные ярмарки и выставки, М., 1962.

ЯРОВЕНКО Геннадий Иванович (1931. 15. 1, Самарқанд — 1975. 15. 7, Тошкент) — агрохимик, қ. х. фанлари д-ри (1968), проф. (1971). 1970 йилдан КПСС аъзоси. В. В. Куйбишев номидаги Самарқанд Қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатгач (1953), СоюзНИХИ (Ленин орденли Бутуниттифоқ пахтачилик илмий тадқиқот ин-ти)да кичик илмий ходим (1953—54), катта илмий ходим (1954—59; 1962—64), агрохимия лабораторияси мудири (1960—62; 1964—69), директор ўринбосари (1970—74). Зайцев номидаги Ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий тадқиқот ин-тида лаборатория мудири (1975). Илмий ишлари гўзанинг озиқланиши ва ўғитлардан фойдаланиш, жумладан, азотли ўғитларни экиш олдидан ва экиш вақтида солиш, уларнинг самарадорлиги, солиш усуллари ва вақти, ўғитларни инсектицидлар б-н бирга солиш, шунингдек, ўғитларнинг вилт б-н касалланган ғўзага таъсири ва б. га бағишланган. «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Физиолого-агрохимические основы повышения эффективности азотных удобрений в хлопководстве, Т., 1969; Вилт хлопчатника, Т., 1972; Алмашлаб экиш даласида ғўзани ўғитлаш, Т., 1972.

ЯРОВИЗАЦИЯ — 1) ўсимликларнинг вегетатив ўсишдан генератив ривожланишга ўтишитив ўсишдан генератив ривожланишга ўтишини температура ва б. баъзи ташқи факторлар ни температура ва б. баъзи ташқи факторлар таъсирида тезлаштириш; 2) кузги экинлар ва ярим икки йиллик ўсимликларнинг ниш уравайрим икки йиллик ўсимликларнинг ниш ураётган уруғига экишдан олдин сунъий равишда паст т-ра таъсир эттириб, уларнинг ривожланишини тезлаштириш. Бунда икки йиллик ўсимликлар уруғи баҳорда сепилганда биринчи йилиёқ ҳосил беради.

Я. ўзгаришлари новданинг ўсиш қисмидаги бўлинувчи ҳужайраларда амалга ошади. Баъзи турларнинг уруғи ва ўсиб чиқаётган новдалари, баъзи турларнинг эса фақат ўсимликлари Я. ланиши мумкин. Ўсимликлар стадияларни қонуний асосда бирин-кетин ўтади; бир стадияни ўтмасдан иккинчи стадияни ўта олмайди, мас., аввал Я. стадиясини, сўнг ёруғлик стадиясини ўтади. Ўсимлик Я. стадиясини ўтмасдан бошоқ, гул, уруғ ҳосил қилмайди ва ёруғлик стадиясини ўта олмайди. Я. ва ёруғлик стадияларини ўтмаган ўсимликлар эса гулламайди, ҳосил тугмайди, ҳатто, поя ҳам чиқармайди.

Кузги буғдой Я. стадиясини оптимал шароитда 0—3° да навларга қараб 30—70 кунда, баҳори буғдой эса 5—20° ва ундан юқори т-рада 7—15 кунда ўтади.

ЯРОЗИТ (Испаниядаги Барранко Ярозо деган жой номи б-н аталган) — минерал. Кимёвий формуласи $KFe_3[SO_4]_2[OH]_6$. Таркибида оз миқдорда натрий, селен, механик аралашма ҳолида SiO_2, Al_2O_3 ва б оксидлар бўлади. Табиатда яхлит донадор ёки тупроқсимон массалар ҳолида, бўшлиқларда эса кристалл друзалар шаклида учрайди. Ранги сарик. кўнғир-сариқ. Қаттиқлиги 2,5—3,5; с. оғ. 3,15—3,26.

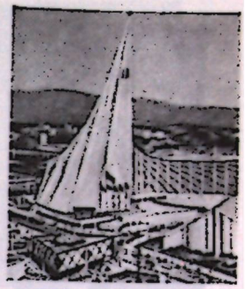
Я сульфидли темир конларининг оксидланиш зонасида кўпроқ қуруқ, ярим чўл иқлим шароитида, шунингдек, пирит ҳисобига баъзи чўкинди жинсларда пайдо бўлади. Жанубий Урал, Қозоғистон ва б. жойларда йирик массалари бор. Я. дан бўёқ учун хом ашё олинади.

ЯРОСЛАВ МУДРИЙ (978—1054. 2. 2) — рус давлат арбоби ва саркарда, Киевнинг улуғ князи. Владимир Святославичнинг ўғли. Отаси ҳаёт пайтида Ростов князлигини, кейинчалик Новгородни бошқарди. Новгород ўша пайтларда Киев князлигига ҳар йили 2 минг гривен кумуш тўлаб келарди. Я. М. 1014 йилдан Киевга солиқ (дон) тўлашдан бош тортди. Натижада ота ва бола ўртасида кескин низо чиқди.

Владимир Святославич Новгородга юриш учун қўшин тўплай бошлади. Я. М. ҳам тайёргарлик кўриб, варягларни ёллади. 1015 йили Владимирнинг вафоти бу тўқнашувнинг олдини олди. Аммо, Владимир Святославич вафотидан сўнг унинг ўғиллари ўртасида ўзаро кураш бошланиб кетди. Катта ўғли Святополк ўз укалари Борис, Глеб ва Святослави ўлдириб, Киев тахтини эгаллади. У Я. М. ни ҳам ўлдириш ниятида эди, бундан хабар топган Я. М. Киевга ҳужум қилди. Уч ой давом этган жангдан сўнг Я. М. Любеч яқинида Святополкни тор-мор келтирди ва Киев тахтини эгаллади (1016). 1018 йили Святополк Польша қироли ёрдами б-н Буг дарёсида Я. М. га зарба бериб, Киевни қўлга киритди. Я. М. Новгородда қўшин тўплаб, Киевни қайта эгаллади (1019). Я. М. ўз ҳукмронлиги даврида Қадимги Русь давлатининг деярлик хамма терр-ясини бирлаштирди. У 1038—42 йилларда ятвягларга ва литва қабилаларига қарши бир қанча ҳарбий юришлар уюштирди; феодал муносабатларни мустаҳкамлади; Киев ш. ни қурилиш жиҳатидан юксалтиришга катта эътибор берди. Византия ва б. давлатларнинг адабий асарларини славян тилига таржима қилиш ҳамда йилнома ёзиб бориш ишлари ҳам Я. М. даврида жорий қилинди.

ЯРОСЛАВЛЬ — шаҳар, РСФСР Ярославль области маркази. Волгадаги порт. Т. й. узели. Аҳолиси 577 минг киши (1976).

Россиянинг қадимий шаҳарларидан бири; Шаҳарга 1010 йилда Ярослав Мудрий асос солган. Я. йилномаларда биринчи марта 1071 йилда тилга олинган. 16—17-асрлардаёқ Я. эса мануфактура маркази бўлиб қолди. Совет ҳокимияти йилларида шаҳарда оғир саноатнинг янги тармоқлари барпо этилди. Кимё, машинасозлик ва тўқимачилик саноатлари етакчи ўринда. Муҳим корхоналари: шина, мотор, синтетик каучук, техник резина буюмлар, электр-машинасозлик, электровибратор, холодильник машиналари, кимё машинасозлиги з-длари, «Красный Перекоп» техник тўқималар к-ти, полиграфия к-ти ишлаб турибди. Я. яқинида Ново-Ярославский нефтни қайта ишлаш з-ди бор. Йирик пойабзал, тикувчилик, тамаки-сигарета ф-калари, озиқ-овқат саноати корхоналари мавжуд. Я да 4 олий ўқув юрти, 12 ўрта махсус ўқув юрти, 2 театр, цирк, 2 музей, планетарий, телемарказ бор. Шаҳарда архитектура ёдгорликлари кўп.



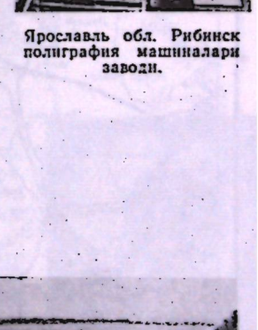
Ярмарка. Японияниинг Осака шаҳрида ўтказилган жаҳон ярмаркасидаги СССР павильони (1970).

ЯРОСЛАВЛЬ ОБЛАСТИ — РСФСР таркибидаги область. 1936 йил 11 мартда ташкил топган. Майдони 36,4 минг *км*². Я. о. да 10 шаҳар, 22 ш. т. п. бор. Маркази — Ярославль ш.

Табиати. Я. о. Россия текислигининг марказий қисмида жойлашган. Ер юзаси — салпал кўтарилган текислик. Гил, кварц қумлари, туф, торф, сапропель конлари ва минерал булоқлар бор. Иқлими мўътадил континентал. Январнинг ўртача т-раси —10,5° дан —12,5° гача, июлники 17,5° дан 18° гача. Йиллик ёғин 500—600 *мм*. Вегетация даври 165—170 кун. Асосий дарёси — Волга. Терр-ясининг 4,5% и ботқоқ. Тупроғи чимли-подзол, аллювиал-ботқоқ тупроқлар. Қора қарағай, қайин, тоғтерак ўсади.

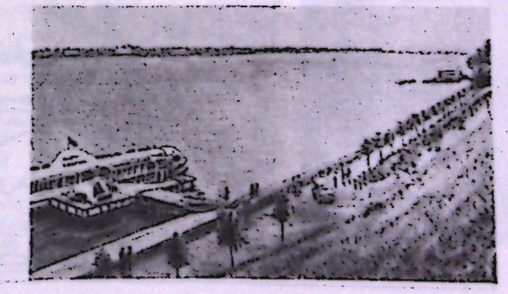
Аҳолиси 1414 минг киши (1978). Асосан, руслар. 1 *км*² га 38,8 киши тўғри келади. Шаҳар аҳолиси 78%. Шаҳарлари: Ярославль, Рибинск, Гаврилов-Ям, Данилов, Переславль-Залесский ва б.

Хўжалиги. Асосий саноат тармоқлари: кимё, машинасозлик ва тўқимачилик. Кимё саноатида асбестли резина ва лак-бўёқ, синтетик каучук ва б. маҳсулотлар ишлаб чиқарилмоқда. 1932 йилда дунёда биринчи синтетик каучук (СК-1) ва йирик шина з-ди ишга туширилди. «Победа рабочих» з-ди мамлакатимиздаги энг йирик нитролак ва ҳар хил бўёқлар ишлаб чиқарувчи корхонадир. 1957 йилда Ярославль нефтни қайта ишлаш з-ди қурилди.



Ярославль обл. Рибинск полиграфия машиналари заводи.

Машинасозлик саноатида оғир юк кўтарувчи автосамосвраллар, электромоторлар, ёғочни қайта ишловчи станоклар ва б. ишлаб чиқари-



Ярославль. Волга дарёси соҳили.



Ярославский Е. М.

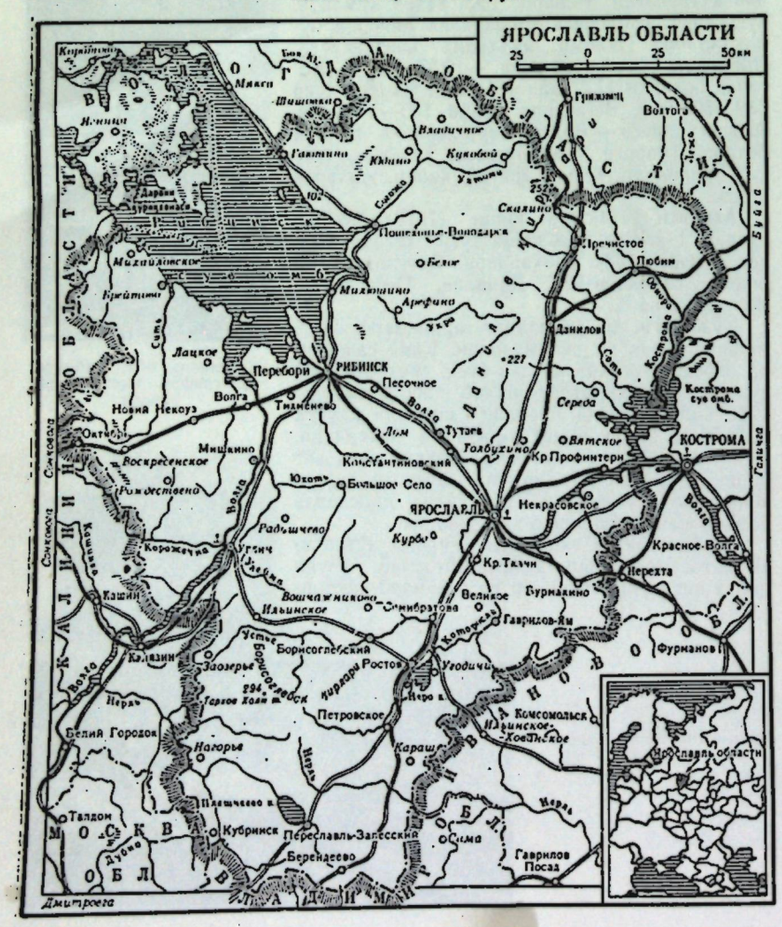


Яроцкий А. И.

лади. Урушдан кейин кабель з-ди, гидромеханизация, полиграфия к-тлари ва соат з-ди қурилди. «Красный Перекоп» к-ти техник газламалар ишлаб чиқаришга, Гаврилов-Ямдаги «Заря социализма» к-ти Иттифоқ аҳамиятига эга бўлиб, зиғир тола газламалари ишлаб чиқаришга ихтисослашган. «Севереход» ишлаб чиқариш бирлашмасида маҳаллий хом ашё асосида чарм пойабзал ишлаб чиқарилмоқда. Маҳаллий қурилиш материаллари асосида керамика, силикат ва қизил ғишт, йиғма темир-бетон, асбошифер ишлаб чиқарилмоқда. Озиқ-овқат саноати ун, гўшт, мойсир, крахмал-қиём, сигарета-махорка, мева-сабзавот қуритиш ва б. тармоқлардан иборат.

Қ. х. зиғирчилик, картошка етиштириш, сабзавотчилик ва чорвачиликка ихтисослашган. 119 с-з ва 224 к-з бор (1977). Экин майдони 2097 минг *га* (1976). 43 минг *га* узун толали зиғир, 57 минг *га* картошка, 6,4 минг *га* сабзавот экилади. Я. о. СССРда узун толали зиғир етиштирувчи асосий район хисобланади. 567 минг қорамол, 236 минг қўй ва эчки, 100 минг чўчқа бор (1975).

Т. й. транспорти ривожланган. Волга дарёси ва Рибинск сув омборида кема қатнайди. Я. о. да 5 олий ўқув юрти, 30 ўрта махсус ўқув юрти, 4 театр, 8 музей бор.



ЯРОСЛА́ВЛЬ ҚОРАМОЛ ЗОТИ — сут учун боқиладиган қорамол зоти. 19-асрда Ярославль областида сермаҳсул жайдари моллари узоқ вақт мобайнида танлаш ва энг яхшиларини «ўз ичида» урчитиш йўли б-н етиштирилган. Конституцияси пишиқ, елини калта. Сигирларининг яғрини баландлиги 128—130 *см*, кўкраги кенглиги 68—70 *см*, гавдасининг қия узунлиги 155—160 *см*, кўкраги айланаси 185—195 *см* ва почасининг айланаси 17—18 *см*. Туси, асосан, қора, боши ҳамда қорни ва оёқлари оқ. Сигирларининг вазни 450—550 *кг*, буқалариники 700—800 *кг*. Янги туғилган эркак бузоқларнинг вазни 30—33 *кг*, урғочилариники 28—30 *кг*. Сигирларидан йилига ўртача 3500—4000 *кг* сут соғиб олинади; сутининг ёғлилиги 4—4,2%.

ЯРОСЛА́ВСКИЙ Емельян Михайлович (асл номи Губельман Миней Израилевич) (1878. 19. 2 (3. 3), Чита —1943. 4. 12)— Коммунистик партия арбоби, тарихчи, публицист, СССР ФА акад. (1939). 1898 йилдан Коммунистик партия аъзоси. Читада сургун қилинганлар оиласида туғилган. 1898 йилда Забайкалье темир йўли ишчиларининг биринчи социал-демократик тўгарагини ташкил этган. 1901 йили «Искра» газетасининг чет эл (Берлин, Париж) мухбири. 1902 йилда РСДРП Чита комитети аъзоси. 1903 йилда қамоққа олинди; озод қилингач, нолегал ишга ўтди. РСДРП Петербург комитети аъзоси. 1906 йилда РСДРП Москва Комитети аъзоси; партия 4- ва 5-съездлари делегати. Съезддан кейин қамоққа олинди, 5 йилга бадарға қилинди. 1917 йил Февраль рев-ясидан кейин Якутск ишчи ва солдат депутатлари совети бирлашган комитети раиси, июлдан РСДРП(б) Москва обл. комитети ҳузуридаги Москва ҳарбий ташкилотларида ишлади. Кремлнинг биринчи ҳарбий комиссари. 1918 йилдан Москва ҳарбий округи комиссари, 1919—22 йилларда Пермь губкоми раиси, РКП(б) МК Сибирь обл. бюроси аъзоси, 1921 йили партия МК секретари. 1931 йилдан кекса большевиклар Бутуниттифоқ жамиятининг раиси. «Правда» газетаси, «Большевик», «Историк-марксист», «Безбожник» журналлари редколлегияси аъзоси, «Исторический журнал» редактори. Я. партия 8—18-съездларининг делегати, 8 ва 9-съездларда МК аъзолигига кандидат, 10, 11 ва 18-съездларда МК аъзоси, 12—16-съездларда Марказий Контроль Комиссияси аъзоси. У СССР Олий Совети депутати қилиб сайланган. Я. партия тарихи ва Россиядаги революцион ҳаракат, дин тарихи, атеизмга оид қатор асарлар муаллифи. Москва Қизил майдонида, Кремль девори остига дафн этилган.

ЯРОЦКИЙ Анатолий Иванович [1915. 4. 10, Челябинск (ҳозирги Тюмень) обл. Ишим р-ни]— физиолог, медицина фанлари д-ри (1952), проф. (1956). УзССРда хизмат кўрсатган физкультура ва спорт ходими (1977). П. Ф. Лесгафт номидаги Ленинград физкультура ин-ти педагогика ф-тини (1937), И. П. Павлов номидаги 1-Ленинград медицина ин-ти даволаш ф-тини тугатган (1942). Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1942—45). В. И. Ленин номидаги Ленинград ҳарбий физкультура ин-тида ўқитувчи (1945—52), Совет Армиясини жисмоний тайёрлаш бўйича медицина таъминоти кафедраси бошлиғи (1953—60), Ленинград врач-экспертларни ихтисослаштириш ин-ти физиология кафедрасида (1960—61), УзССР Давлат физкультура ин-ти физиология кафедрасида проф. (1961—62), илмий ишлар бўйича проректор (1962—72). 1972 йилдан шу ин-т физиология кафедраси мудири. «Вестибуляр реакциялар регуляцияси» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари экспериментал шароитда одамнинг ҳаракат адаптацияси масалаларига онд. 3 та Қизил Юлдуз ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Лс.: Физиологические основы физической культуры и спорта, М., 1953 (Н. В. Зимкин, А. В. Коробков, Я Б Лехтман ва б. б-н биргаликда); Физиология высшей нервной деятельности и анализаторов, Л., 1953 (Н. В. Зимкин, Я. Б. Лехтман б-н биргаликда); Элементы гигиены отдельных родов войск. Л., 1956.

ЯРОШЕ́НКО Николай Александрович [1846. 1 (13). 12, Полтава —1898. 25. 6 (7. 7), Кисловодск]— рус демократ рассоми, *передвижниклар* жамиятининг аъзоси (1876) ва фаол арбобларидан. Ҳарбий маълумот олиб, 1892 йилда генерал-майор унвонида отставкага чиққан. 1867—74 йилларда эркин тингловчи сифатида Петербург Бадиий академиясига қатнаган. Рус рассомлигини меҳнаткаш халқ ҳаёти реал акс эттирилган ажойиб картиналар, янги мавзулар б-н бойитган («Кочегар», 1878; «Ҳамма ёқда ҳаёт қайнайди», 1888). Революцион знёлларнинг маънавий қиёфасини маҳорат б-н кўрсатган («Маҳбус», 1878), илғор знёллар образларини яратган (П. А. Стрепетова портрети, 1884; «Студент», 1881, ҳаммаси ҳам Третьяков галереясида; «Курсистка», 1883, Калуга бадиий музейида; Н. Н. Ге портрети, 1890, Рус музейида). В. И. Ленин Я. ижодига юксак баҳо бериб, уни мавжуд ҳаётнинг ажойиб психологи деб атаган.

ЯРУС — қ. *Геологик ярус.*

ЯСА, Есо (мўғулча дзасақ — қонун, жазолаш сўзининг туркий шакли) — *Чингизхон* қурултой (1206) да улуғ хон қилиб сайланганида эълон қилинган қонунлар мажмуаси, ўрта асрлар мўғул ҳуқуқи ҳақида асосий ёдгорлик. Дастлаб, мўғул ҳуқуқи тўпламидан иборат бўлганлиги ва ундан оғир жиноятларга бериладиган жазолар рўйхати кўпроқ ўрин олганлиги эҳтимол. Кейинчалик (Чингизхоннинг Ўрта Осиё ва Хитойга қилган юришлари даврида бўлса керак) ўзгартирилган ва тўлдирилган. Я. нинг матни бизгача етиб келмаган. 13-аср араб, форс ва арман муаллифлари рисолаларида ундан баъзи бир парчалар келтирилган. Мазкур сақланиб қолган қадимий парчаларда (баъзисининг аслига тўғрилиги шубҳали) феодал ҳуқуқига хос элементлар ҳам учрайди.

ЯСАМА КЎЗ, сунъий кўз — кўз *протези*. Я. к. 16-асрдан маълум. Илгари шишадан бир қаватли, шакли яримта ёнғоқ пўчоғига ўхшаш қилиб ясалган. Унинг бўртиқ юзасига кўзнинг оқ пардаси, қон томирлари, рангдор пардачаси, қорачиғи чизилган. Ҳозир Я. к. икки қаватли қилиб шишадан ишланади. Шаклн ботиқ бўлади (расмга қ.). Бу шаклдаги қавариқ Я. к. кўз косасига қўйилганда қовоқларини яхши кўтариб туради. Яраланиш ёки шикастланиш ҳамда оғир кўз касалликлари оқибатида кўз олиб ташланганда ўрнига Я. к. қўйилади. Кўзни ҳаракатга келтирувчи мушаклар операция вақтида шиллиқ парда ва тўқимага тикилса, Я. к. ҳақиқий кўзга ўхшаб бир оз қимирлайди.



Ярошенко Н. А.



Ясевич В. К.

ЯСАМА ТИШ, тиш протези — турли сабаблар (даволаб бўлмайдиган касаллик, шикастланиш ва б.) туфайли тушиб кетган ёки олиб ташланган табиий тишлар ўрнини тўлдириш ҳамда тиш нуқсонлари (синиқ, қийшиқ ва ҳ. к.) ни йўқотиш мақсадида ишлатиладиган махсус ортопедик мослама. Тузилиши ва шакли жиҳатидан Я. т. ларнинг қоплама (коронка), кўприксимон, ёйсимон (бюгел), штифт (мих)ли ва ҳ. к. хиллари бор. Сақланиб қолган табиий тишларнинг миқдори, ҳолати ва б. га кўра Я. т. доимий ва олинадиган қилиб қўйилади. Я. т. пластмасса, чинни ва металл қотишмалар (олтин, кумуш, платина, махсус пўлат ва ҳ. к.) дан ясалади. Асосан, овқатни етарли чайнай олмаслик туфайли вужудга келадиган айрим касалликларнинг олдини олиш б-н бирга Я. т. косметик аҳамиятга ҳам эга.

ЯСЕ́ВИЧ Василий Космич (1894. 6. 1, Ашхобод —1969. 19. 11, Тошкент)— хирург, медицина фанлари д-ри (1937), проф. (1937). УзССР да хизмат кўрсатган фан арбоби (1947). Юрьев (Эстония ССР, Тарту ш.) Давлат ун-ти медицина ф-ти студенти (1918), Ленинград ва Юрьев ш. ҳарбий лазаретларида ёрдамчи врач (1918—19), САГУ медицина ф-ти хирургия клиникаси ординатори ва айни вақтда шу ф-т студенти, ун-тни тугатгач (1922), шу кафедра ассистенти (1923—31), доценти (1931—37). ТошМИ педиатрия ф-ти хирургик клиника кафедраси мудири (1937—64), Узбекистон Гематология ва қон қуйиш илмий тадқиқот ин-тида илмий ишлар бўйича директор ўринбосари (1964—69). «Ўрта Осиё халқларининг қон группаларини ўрганишга доир материаллар» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари қон қуйиш иши масалаларига оид. Я. Урта Осиёдаги барча республикаларда қон қуйиш ишларини ташкил этишга катта ҳисса қўшган.

ЯСИНОВАТАЯ — УССР Донецк областидаги шаҳар. Йирик т. й. узели. Т. й. транспорти корхоналарига хизмат қилувчи корхоналар, машинасозлик, темир-бетон буюмлар з-длари, нон маҳсулотлари к-ти, кечки т. й. транспорти техникуми, транспорт қурилиши техникуми. Қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади.

ЯСЛИ — *Саратон* (рак) юлдуз туркумидаги тарқоқ юлдуз тўдаси; бир неча юз юлдуздан ташкил топган. Я. нинг биздан узоқлиги 160 парсек (*пс*), диаметри 5 *пс*; у қуролланмаган кўзга 3,7 *юлдуз катталигида* доғ шаклида кўринади. Я. Мессье каталогида 44-ўринда туради (М 44).

ЯСЛИ-БОҒЧАЛАР — 2 ойликдан 7 ёшгача бўлган болаларни тарбияловчи мактабгача бўлган бирлашган муассаса. Я.-б. да мактабгача ёшдаги болаларнинг ҳар томонлама ривожланиши учун замин тайёрланади, уларнинг жисмоний, ахлоқий, эстетик тарбиясига ва ақлий жиҳатдан етилишига эътибор берилади.



Ясама кўз.



Яснов М. А.

Я.-б. болалар яслилари б-н болалар боғчаларининг бирлашишидан, шунингдек, янги Я.-б. қурилишидан ташкил топади. Я.-б. 45, 70, 90, 115, 135 ва 160 ўринли бўлади. Улар халқ маорифи органлари, муассаса, корхона, с-з, к-з ва б. ташкилотлар баланси ва бюджетидан таъминланади. Я.-б. педагогик ишига методик раҳбарликни тегишли р-н ёки шаҳар халқ маорифи бўлимлари амалга оширади. Болаларнинг сиҳат-саломатлигини соғлиқни сақлаш органлари назорат қилиб туради. Я.-б. да врач медицина хизмати кўрсатади, санитария ва гигиена назоратини олиб боради. Я.-б. тасдиқланган тартибга мувофиқ равишда жиҳозланади. Болаларнинг овқатланиши уларнинг ёшига кўра ташкил этилади (ясли ёшидаги группаларда болалар яслилари нормасида, 3—7 ёшдаги болалар группаларида болалар боғчалари нормасида). Я.-б. га қабул қилиш тартиби, группаларни комплектлаш ишлари болалар яслиси ва боғчалари инструкциясига мувофиқ олиб борилади.

ЯСМИН — қ. *Есмин.*

ЯСМИҚ (Ervum L.) — дуккакдошлар (дуккаклилар оиласи)га мансуб бир йиллик ўтсимон ўсимликлар уруғи. 5 тури бор, шундан 4 тури ёввойи ҳолда, Қичик Осиё, Закавказье, Ўрта Осиёда учрайди. Экиладиган оддий Я. (E. lens) икки кенжа турга: йирик уруғли ва майда уруғлига бўлинади; бўйи 25—70 *см.* Барги мураккаб, жуфт патсимон, учида жингалаклари бор. Гуллари майда, пушти, бинафша, кўк, кўпинча оқ, барг қўлтиқларига 2—4 тадан жойлашган. Меваси дуккак. Уруғи юмалоқ, сариқ, пушти, яшил, жигар ранг. 1000 дона уруғи 20—65 *г.* Уруғи таркибида 23—32% оқсил, 0,6—2,1% ёғ, 47—70% крахмал, 2,3—4,4% кул, 2,4—4,9% клетчатка, шунингдек, B_1, B_2 витаминлари бор. Йирик уруғли Я. донидан ун ва крупа тайёрланади, майда уруғли Я. дони, умуман кўк массаси, тўпони чорва моллари учун қимматли озуқа. Я. дан кейин экилган донли экинларнинг ҳосили гектарига 3—4 *ц* ортади.



Ясногородский А. Я.

Я. баҳори ўсимлик. Уруғи 4—5° да унади. Майсалари 5—6° совуққа чидайди. 17—22° да нормал ўсиб ривожланади. Намсевар, қумоқ ва қумли тупроқларда яхши ўсади. Февраль-мартда тор қатсрлаб экилади. Гектарига 60—120 *кг* уруғ сарфланади. Ҳосили поянинг ўрта ва пастки қисмидаги дуккаклар сарғайганда ўроқ машинаси ёки пичан ўриш машинасида ўрилади. Гектаридан 10—27 *ц* ҳосил олинади.

ЯСНАЯ ПОЛЯНА — Л. Н. *Толстой*нинг музей-қўриқхонаси. РСФСР Тула областида, Тула ш. дан 14 *км.* 1921 йилда асос солинган. Ясная Поляна т. й. станцияси яқинида. Я. П. Л. Н. Толстой туғилган, яшаган ва дафн этилган жой.

ЯСНОВ Михаил Алексеевич [1906. 23. 5 (5. 6), ҳозирги Москва обл. Озери р-ни] — совет давлат ва партия арбоби, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1976). 1925 йилдан КПСС аъзоси. Деҳқон оиласида туғилган. МГУ қошидаги ишчилар факультетини тугатган (1925). Меҳнат фаолиятини 1918 йилдан Москвада бошлаган (чарм саноати корхоналарида курьер, кейин ишчи). 1928—30 йилларда Қизил Армияда хизмат қилган. 1930 йилдан Москва қурилиш ташкилотларида раҳбар. 1938—49 йилларда Москва Совети ижроия комитети раисининг ўринбосари. Улуғ Ватан уруши йилларида (1941—45) Москва атрофидаги мудофаа иншоотлари қурилиши ва ҳаво ҳужумига қарши маҳаллий мудофаа ишларининг шаҳардаги авария-тиклаш хизматига раҳбарлик қилди. 1949 йили СССР шаҳарлар қурилиши министрининг ўринбосари. 1950—56 йилларда Москва совети ижроия комитети раиси. 1956 йилдан РСФСР Министрлар Советининг раиси, 1957—66 йилларда РСФСР Министрлар Совети раисининг 1-ўринбосари. 1966 йилдан РСФСР Олий Совети Президиумининг раиси, 1967 йилдан СССР Олий Совети Президиуми раисининг ўринбосари. КПСС 18—25-съездларининг делегати, 1952 йилдан КПСС Марказий Комитетининг аъзоси; 1956—66 йилларда КПСС Марказий Комитетининг РСФСР бўйича Бюро аъзоси. 3—9-чақириқ СССР Олий Совети депутати. 1950—54 йилларда СССР Олий Совети Иттифоқ Советининг раиси. 7 марта Ленин ордени, 3 та бошқа орден ва медаллар с-н мукофотланган.

ЯСНОГОРОДСКИЙ Александр Яковлевич (1894, Николаев ш.—1967, Андижон ш.) — хирург, медицина фанлари д-ри (1940), проф. (1947). 1939 йилдан КПСС аъзоси. Киев ун-тининг медицина ф-тини тугатган (1919). 1941 йилгача, асосан, Украинада ишлаган. Улуғ Ватан уруши қатнашчиси (1941—45). Урушдан сўнг Киев Медицина ин-ти хирургия кафедраси доценти (1945—47), кафедра мудири (1947—51), Калининград обл. Соғлиқни сақлаш бўлимининг бош хирурги (1951—54), Семипалатинск Медицина ин-ти хирургия кафедраси мудири (1955—58), 1958 йилдан Андижон Медицина ин-ти госпитал хирургия кафедраси мудири. «Ички даббалар» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари қорин бўшлиғи касалликлари ва эхинококкозларни хирургик усулда даволаш масалаларига оид. 2-даража Ватан уруши ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

ЯСНОТКА (Lamium) — лабгулдошлар (лабгуллилар оиласи)га мансуб бир йиллик ва кўп йиллик ўсимликлар туркуми. Барглари оддий, қирғоқлари текис, қарама-қарши жойлашган. Гуллари учидаги барг қўлтиғида сохта ҳалқа тўпгул ҳосил этади. Меваси ёнғоқча. 40 тури маълум. Шуларнинг 12 тури СССР флорасида, 2 тури Ўзбекистонда ўсади. Асосан тоғли р-нларда тарқалган. Баргида витамин С бор. Халқ медицинасида қўлланилади, ширали.

ЯСОВУЛ (мўғулча дзасаул — *яса* кўрсатмаларини бажарувчи) — ўрта асрларда Мўғулистон, Қашғар, Қозоғистон, Кавказ, Жанубий Россия, Қрим, Эрон, Афғонистон ва Ўрта Осиёда подшоҳ ёки хон саройидаги кичик мансабдор; олий ҳукмдорнинг амру фармойишларини бажарувчи шахсий хизматкори. Рев-ядан илгари Россияда кичик ҳарбий мансабдор (капрал).

ЯСПЕРС Карл (1883. 23. 2—1969. 26. 2) — немис философи, *экзистенциализм*нинг етакчи вакилларидан бири. 1913 йилдан Гейдельберг ун-тида медицина фанлари д-ри ва психология (1916 йилдан), философия (1921—37) проф. Фашистлар маъмурияти 1937 йили уни педагогик фаолиятдан четлаштирган. 1948 йилдан Базель ун-ти проф. Я. экзистенциализми чегаравий фаолиятлар тўғрисидаги таълимотида яққол кўринади. Унинг фикрича, борлиқнинг моҳияти инсонга унинг чуқур кечинмалари даври (касаллик, ўлим, мудҳиш жиноят ва б.) да аён бўлар эмиш. Бу даврда «борлиқнинг шифри» халокатга учраб, киши кундалик турмуш ташвишларидан халос бўлармиш. 50-йилларда Я. нинг консерватив либерализми антикоммунистик характерда бўлиб, «совуқ уруш» сиёсатини, реакцион тузумларни ҳимоя қилди. Умрининг охирида Бонн авторитаризми ва ҳукмрон партиясининг диктаторлик ҳаракатларига қарши чиқди, антидемократик ва реваншизмдан иборат сиёсатини қоралади.

ЯССАВИЙ — шоир (қ. *Аҳмад Яссавий*).

ЯССАВИЙЛИК — *ислом*даги *суфизм* (тасаввуф)га хос диний-мистик оқим. 12-асрда Ўрта Осиёда пайдо бўлган ва Эронга ҳам кенг ёйилган. Асосчиси *Аҳмад Яссавий* бўлиб, унинг мистик характердаги «Девони ҳикмат» асарида Я. ғоялари илгари сурилган. Я. суфизм принципларини қадимги ўзбек (турк) тилида тарғиб қилган. Унинг ташвиқотчиларидан бири — *Сулаймон Боқирғоний*дир.

Я. асосан реакцион феодал клерикал гуруҳлар дунёқарашини ифода этган, ислом динини, таркидунёчиликни тарғиб қилган, меҳнаткашлар оммасини муҳтожлик ва ҳуқуқсизликка кўникишга, эксплуататорларга тобе бўлишга чақирган. Я. руҳий осойишталикка, суфийлик йўлига киришга, пирнинг раҳбарлигида камолот сари боришга даъват этган. Қиши бутун ҳаётини худога, илоҳий ишққа бағишлаши керак, ҳаётнинг моҳияти худо — «ҳақиқат»га эришишдан иборат деб, маданият ва маърифатнинг юксалишига қарши турган, жаҳолатни тарғиб қилган. 15-асрга келиб, мўғуллар ҳукмронлигига қарши ҳаракат кучайган вақтдан бошлаб Я. нинг таъсири сусайган. Ҳозирги вақтда унинг таъсири жуда оз кишилар орасида сарқит сифатида сақланиб қолган.

Ад.: Маллаев Н. М., Узбек адабиёти тарихи, 1-китоб, Т., 1965; Мўминов И. М., Танланган асарлар, 1-том, Т., 1969.

ЯССИ — Андижон областидаги дарё. Қорадарёнинг кичик ирмоғи. Фарғона тизмасининг жанубий-ғарбий ён бағридан бошланади. Ҳавзасининг майдони 1180 *км*². Қор сувларидан тўйинади. Қорадарёнинг 26% сувини ташкил қилади.

ЯССИ — Руминиянинг шимоли-шарқий қисмидаги шаҳар. Ясси уезднинг маъмурий маркази. Аҳолиси 264,9 минг киши (1977). Тўқимачилик, озиқ-овқат, кимё (синтетик тола ва ҳ. к.), қора металлургия, машинасозлик корхоналари бор. Шарикли подшипниклар, пўлат қувурлар ишлаб чиқарилади. Руминия ФА филиали, ун-т (1860 йилдан), қ. х., политехника, мед.-фармацевтика ин-тлари, нафис санъат мактаби, Бадиий музей, театрлар бор. 1395 йилдан Аспазар номи б-н маълум; 1407 йилда Я. номини олган. Арх. ёдгорликлари бор.

ЯССИ ОЁҚ — оёқ кафтининг деформацияси (қ. *Оёқ*).

ЯССИ ТАНАЛИЛАР (Cucujidae) — 1) қўнғизлар оиласи. Танаси узунчоқ, ясси, 1—5 *мм* (камдан-кам 20 *мм* гача). Мўйловлари ипсимон ёки тўғнағичсимон. Ранги қора, жигар ранг, сарғиш, қизил. 1100 тача тури бор. Кенг тарқалган. СССРда 80 тагача тури учрайди. Йиртқич ва ҳаммахўр; 2) каналар (Tenuipalpidae) оиласи.

ЯССИТЕПА — манзилгоҳ қолдиғи. Туркманистон ССР нинг Қаахқа ш. т. п. сидан 9 *км*, шимоли-ғарбда жойлашган (мил. ав. 4-минг йиллик). 1950—51 йиллари С. А. Ершов ва 1951 йили Б. А. Куфтин археологик қазиш ишларини олиб борган. Я. дан хом ғиштдан қурилган турар жой ва хўжалик биноларининг қолдиқлари, геометрик чизиқли сопол идишлар, суяк бигизлар, ёрғучоқлар, мис буюмларнинг бўлакчалари ва б. топилган. Икки ёнмаён хонадан иборат бино қолдиғи алоҳида эътиборга сазовор бўлиб, хоналарининг бирида катта ўчоқ ўрни бор, иккинчисининг деворлари ёғоч устунлар б-н қопланган. Хоналарининг деворларига қора ва қизил бўёқлардан нақшли суратлар ишланган. Суратлар оддий геометрик чизиқлардан, ромб ва узун учбурчакли шакллардан иборат. Я. даги деворий тасвирлар қадимги санъат намуналаридан ҳисобланади. Я. дан топилган моддий маданият ёдгорликлари энеолит давридаги деҳқончилик ва чорвачиликнинг ҳолатини кўрсатади.

ЯССИ ТОҒЛИҚ — платформали тектоник режим шароитида узоқ давом этган денудация таъсирида текисланган ва кейинчалик кўтарилган, сўнгра эрозия парчалаб юборган кенг майдонлар: Я. т. чеккалари баъзан тор хусусиятига эга бўлади.

ЯССИ ЧУВАЛЧАНГЛАР (Plathelminthes) — тубан чувалчанглар кенжа типи (ёки типи)нинг катта группаси. Эркин ёки паразит ҳаёт кечиради. Танаси икки томонлама симметрик, одатда ясси (номи шундан), оваль шаклида, чўзиқ, яхлит ёки қатор бўғимларга бўлинган (лентасимон чувалчанглар). Я. ч. танасининг узунлиги 0,1 *мм* дан бир неча *м* гача. Оғиз аппарати тананинг қорин қисмида, шунингдек, олдинги ёки орқа учида жойлашади. Кўпчилик формаларида ичак бўлади, лекин баъзиларида йўқ (ичаксиз турбелляриялар). Я. ч. да чиқариш органлари — протонефридий. Я. ч. *гермафродит*, тўғри ёки метаморфоз б-н ривожланади. Эркин яшовчилари денгизларда, чучук сувларда ва қуруқликда яшайди; паразит формалари ҳайвон ва одамнинг ички ва ташқи паразитидир.

Я. ч. нинг *киприкли чувалчанглар*, моногенетик сўрғичлилар, *трематодалар*, *лентали чувалчанглар* оиласи бор.

ЯССИ-КИШИНЕВ ОПЕРАЦИЯСИ (1944) — Улуғ Ватан уруши даврида немис-фашистларнинг Болқон йўналишини тўсиб турган йирик группировкасини тор-мор қилиш мақсадида Совет қўшинлари томонидан (20—29 август) ўтказилган стратегик ҳужум операцияси. Операцияни 2-Украина фронти (қўмондони — армия генерали Р. Я. *Малиновский*) ва 3-Украина фронти (қўмондони — армия генерали Ф. И. Толбухин) қўшинлари, Қора денгиз флоти (қўмондони — адмирал Ф. С. Октябрьский) ва Дунай ҳарбий флотилияси (кўмондони — контр-адмирал С. Г. Горшков) б-н ҳамкорликда амалга оширдилар.

2- ва 3-Украина фронтлари қаршисида немис-фашистларнинг «Жанубий Украина» армиялар группаси (қўмондони — генерал-полковник Г. Фриснер) мудофаа қурган эди. Душман қўшинларининг жами жанговар состави 900 минг киши, 7600 тўп ва миномёт, 400 танк ва штурмчи тўп, 810 самолётдан иборат эди. Совет қўмондонлиги душманга қарши 1250 минг киши, 16 мингга яқин тўп ва миномёт, 1870 танк ва ўзиюрар артиллерия мосламаси, 2200 самолётни ҳозирлади.

20 августда 2- ва 3-Украина фронтларининг зарбдор группировкалари ҳужум бошлаб, 21 августнинг охиригача душман мудофааси-



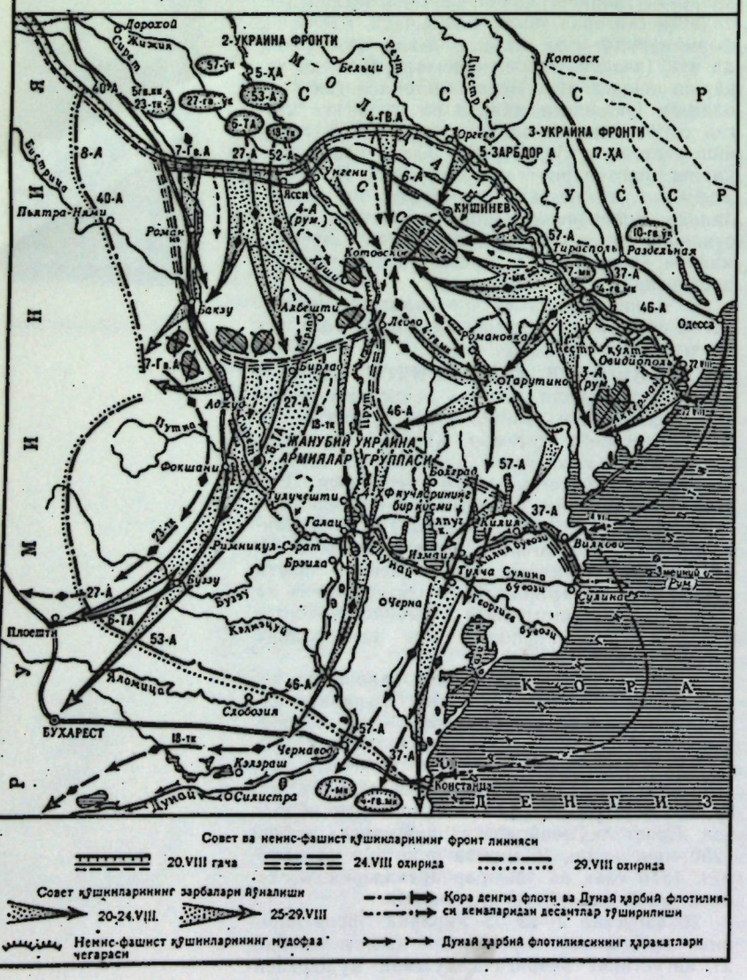
Оқ яснотка.

ни ёриб ўтдилар. Ҳосил бўлган ораликдан танк қўшилмалари ҳужумга киришди. Таҳликага тушган душман орқага қоча бошлади. 23 августда 3-румин армияси ўраб олинди. 24 август кечгача совет қўшинлари Кишинёв яқинида 18 немис дивизиясини қуршовга олдилар. 27—29 августгача қуршовдаги душманнинг асосий кучи йўқ қилинди ёки асирга олинди, 3-румин армияси Аккерман яқинида таслим бўлди. Натижада совет-герман фронтининг чап қанотида немис-фашистлар мудофааси батамом барбод бўлди. Совет қўшинларининг тезкорлик б-н эришган ғалабаси Руминиядаги снёсий аҳволга ижобий таъсир кўрсатди. Прогрессив кучлар Руминия коммунистик партияси раҳбарлигида 23 августда қуролли қўзғолон кўтариб, И. Антонескунинг фашистлашган ҳукуматини ағдариб ташлади. 24 августда Руминия Германияга қарши уруш эълон қилди.

Я.-К. о. да Совет Армиясининг муваффақияти Болгариядаги миллий озодлик ҳаракатининг кучайишига, фашистлашган ҳукуматга қарши қуролли қўзғолон кўтарилишига сабаб бўлди. Я.-К. о. душманни ўраб олиб, тор-мор келтириш ҳамда Совет Армияси ёрдами б-н озод этилаётган мамлакатлар меҳнаткашларининг гитлерчи Германия ва фашистлар режимига қарши ҳамкорликда курашиш тимсолидир.

Ад.: Ясско-Кишинёвские Канны, М., 1964; Освобождение Юго-Восточной и Центральной Европы войсками 2-го и 3-го Украинских фронтов (1944—1945 гг.), М., 1970.

ЯССИ-КИШИНЁВ ОПЕРАЦИЯСИ (1944 йил)



ЯТРЕН (Jatrenum), хиниофон — амёбага қарши модда. Таркибида 25% йод тутувчи, ҳидсиз, сувда яхши эрийдиган сариғиш порошок. Амёбали дизентерия, ярали колит ва йирингли яраларни даволашда ишлатилади. Порошок, таблетка, эритма ҳамда мазь ҳолида чиқарилади.

ЯТРОГЕН КАСАЛЛИКЛАР (юнон. iatros — врач ва ... gennan — яратиш, туғдириш), ятрогениялар — врач ёки бошқа медицина ходимларининг эҳтиётсизлик б-н айтган иборалари, ноўрин ҳаракатларининг бемор психикасига таъсир этишидан келиб чиқадиган касалликлар. Аксари инжиқ, васвас, ўта таъсирчан ва асаби заифроқ кишиларда рўй беради. Баъзи ҳолларда бемор врач хулосасини (мас., бирор обрўлирок мутахассис кўраётганда ёки рентгенда текширилаётганда) қаттиқ ташвишланиб қабул қилиши; ўзини соғлом деб юрган кишига врач кўраётганда бирор оғир, хавфли (мас., гипертония касаллиги, ўсма) ёки кишини мулзам қиладиган (тери-таносил, гинекологик) касаллиги борлиги ҳақида тахмин айтилиши ҳам Я. к. га сабаб бўлади. Одатда, бир хил касалликлар (мас., сил касалликлари, ўсма касалликлари) даволанадиган касалхоналарда ётган баъзи бадгумон беморларда кузатиладиган даволаниш ва даво ишларига шубҳа б-н қараш, тушкунликка тушиш каби ҳолатлар касалликни оғирлаштиради.

Давоси: психотерапия.

ЯТРОХИМИЯ — қ. *Кимё.*

ЯУНДЕ — Камерун Бирлашган Республикасининг пойтахти. Мамлакатнинг ғарбий қисмида, 750 *м* баландликда. Ўртача ойлик т-ра январда 22,8°, июлда 20,7°. Йиллик ёғин 1600 *мм.* Аҳолиси 178 минг киши (1976); асосан, африкаликлар. Я. ўрнида 1890-йилларда кичик қишлоқ бўлган. 1-жаҳон уруши даврида Я. Шарқий Камерун б-н бирга Франция қўл остига ўтган. 1945 йилдан Франция Камерунининг, 1946 йилдан БМТ васийлигидаги терр-янинг маъмурий маркази. 1960 йилдан мустақил Камерун пойтахти.

Я. транспорт йўлларининг муҳим узели. Т. й. орқали Дуала порти б-н боғланган. Какаога дастлабки ишлов бериш, тахта тилиш, мебель, қурилиш материаллари, сигарета, совунгарлик корхоналари, қ. х. инвентарлари ишлаб чиқариш з-ди, ТЭС, ун-т (1962 йилдан), Олий қ. х. мактаби, пед. ин-ти, маъмурий кадрлар тайёрловчи ва мед. мактаблари, техника колледжлари, Миллий кутубхона, аэропорт бор.

ЯХЛИТ БОШЛИЛАР (Holocephali) — тоғайли балиқларнинг кенжа синфи. Танаси 1,2 *м* гача. Тоғайли танглай калла скелети б-н қўшилиб ўсган (номи шундан). Фақат бир жуфт жабра тешиги ташқарига очилган (қолганларини тери бурма қоплаган). Эркакларининг қорин сузгич қанотлари *копулятив органлар* — птеригоподияга айланган. Қазилма турлари юқори девон ётқизиқларидан топилган. Хонюқори девон ётқизиқларидан топилган. Хондренхелиформес (тошкўмир даврида денгизда яшаган) ва ҳозирги *химерасимонлар* туркуми бор.

ЯХЛИТЛАШ — чекли сондаги рақамлар ёрдамида ҳақиқий сонни тақрибий ифодалаш. Кўпинча ҳисоблашларнинг натижаси аниқ бўлмайди. Бундай ҳолларда ҳисоблаш аниқлигига таъсир қилмайдиган рақамларни ташлаб юборибб, сонлар керакли миқдордаги рақамлар б-н ифодаланади.

Я. да *А* сони бошқа сон *а* (яъни *п* та рақамли) б-н алмаштирилади. Бу алмаштириш натижасида йўл қўйилган хатога Я. хатоси дейилади. Я. усуллари турлича бўлади: берилган сонда *п* та рақамни қолдириб, кичик разрядли рақамлар ташлаб юборилади. Бунда Я. хатоси *п*-хона бирлигидан ошмайди. Мас., $A=\pi=3{,}14159...$ бўлиб, $n=5$ бўлса, $a=3{,}1415$ бўлади.

Агар сон унга энг яқин *п* та рақамли сон б-н алмаштирилса, у ҳолда Я. хатоси *п*-хона бирлигининг ярмидан ошмайди. Мас., $A=\pi$, $n=5$ бўлса, бу ҳолда $a=3{,}1416$. Бу кейинги усулда Я. хатоси энг кичик бўлади.

Электрон ҳисоблаш машина (ЭҲМ)ларида Я. усуллари машиналарнинг техник имкониятлари б-н боғлиқ бўлиб, сонлар устидаги амаллар қўзғалмас (фиксирланган) ёки қўзғалувчан вергул режимида бажарилади. Биринчи ҳолда Я. натижасида сонда *п* та рақам бўлса, иккинчи ҳолда сонда вергулдан кейин *п* та рақам бўлади.

Ад.: Березин И. С., Жидков Н. П., Методы вычислений, 3 изд., т. 1, М., 1966; Бахвалов Н. С., Численные методы, 2 изд., М., 1975.

ЯХМАЛАК — коньки ва чанада учиш учун мўлжалланган устн текис муз майдон. Спорт яхмалаги ва оммавий учиш яхмалаги мавжуд. Спорт яхмалагидан конькида югуриш ва чана спорти, конькида фигурали учиш, хоккей бўйича ўқув машғулотлари ва мусобақалари учун фойдаланилади. Оммавий Я. фаол дам олиш жойи ҳисобланади. Тайёрлаш усули бўйича табиий (қишда табиий ҳовузларда ташкил қилинади), сув қуйилиб тайёрланадиган (спорт майдонлари, стадион ва ш. к. ларда) ва сунъий (махсус совитувчи қурилма ёрдамида ташкил қилинади) Я. лар мавжуд. Спорт яхмалаги қиши совуқ бўладиган мамлакатлар, айниқса Скандинавия мамлакатлари, СССР, Нидерландия, Канада, АҚШ да кенг тарқалган, Кейинги пайтларда СССРнинг кўпгина шаҳарларида сунъий Я. лар қурилди. Жумладан, Тошкентдаги «Юбилейный» спорт саройида ҳам сунъий Я. мавжуд. СССРдаги йирик Я. лар Свердловск (конькида учиш спорти учун), Москва (В. И. Ленин номли Марказий стадионда), Ленинград («Юбилейный»), Киев, Минск (хоккей ва конькида фигурали учиш спорти учун) дадир. Баланд тоғли жойлардаги Я. лар ичида СССРдаги Медео яхмалаги машҳур.

ЯХОБ — суғориш усулларидан бири. Я. натижасида тупроқ шўри камаяди, тупроқ яхши намиқади, зарарли микроблар, ҳашаротлар қирилади ва ҳ. к. Я. текис майдонларда марза олиниб, нишабли ерларда айланма ёки дандана ариқ олиб декабрь — февраль ойларида 2 марта берилади.

ЯХОНТОВ Владимир Владимирович (1899. 23. 11, Пермь губернияси — 1970. 17. 1, Тошкент) — энтомолог, биология фанлари д-ри (1943), проф. (1935). Узбекистон ФА мухбир аъзоси (1956), Узбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби (1960). Ленинград Амалий зоология ва фитопатология ин-ти ва айни вақтда Чет тил-



Яхонтов В. В.

лар ин-тини тугатган (1927). Бухоро Широбудин тажриба станциясида бўлим мудири (1927—29), Тошкент Пахтачилик бош комитети қошидаги ўсимликларни ҳимоя қилиш станциясида илмий ходим (1929—33). Тошкент Қишлоқ хўжалиги ин-ти энтомология ва зоология кафедраси ташкилотчиларидан бири ва шу кафедра мудири (1934—61, 1965—70). Узбекистон ФА Зоология ва паразитология ин-тида энтомофаглар лабораторияси мудири, илмий ишлар бўйича директор ўринбосари, директор (1961—65). Я. трипсларнинг 10 та янги турини аниқлаган. Ғўза ва беда зараркунандаларини ўрганиб, қарши кураш чораларини ишлаб чиққан. Энтомологияни назарий ва амалий томондан ривожлантириш ва шу соҳада юқори малакали мутахассислар етиштиришда хизмати катта. Бутуниттифоқ энтомологлар жамиятининг Узбекистон бўлими раҳбари бўлган. Халқаро конференция ва йиғилишлар қатнашчиси (ЧССР, Венгрия, АҚШ, Канада ва ҳ. к.). Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Беда барг филчаси ёки фитономус, Т., 1934; Ўрта Осиё қишлоқ хўжалиги ўсимликлари ҳамда маҳсулотларининг зараркунандалари ва уларга қарши кураш, Т., 1962; Ҳашаротлар экологияси, Т., 1969.

ЯХСУВ — ТожССРнинг Кўлоб областидаги дарё. Қизилсув дарёсининг чап ирмоғи. Ҳазратишоҳ тизмасининг ғарбий ён бағрида, Шуғнон қишлоғидан 6—7 *км* юқоридаги булоқлардан Мучнакион номи б-н бошланади. Шуғнон қишлоғидан қуйироқда Я. номини олгач, жанубий-ғарб томон оқа бориб, Восе шаҳар посёлкасидан бир оз қуйироқда Қизилсув дарёсига қуйилади. Узунлиги 160 *км*, ҳавзасининг майдони 2710 *км*². Я. мавсумий қор, ёмғир ва булоқ сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи 30,5 *м*³/*сек*. Я. нинг суви суғоришга сарфланади.

ЯХТОН ВОЛЬФРАМ КОНИ — Чақиликалон тоғидаги кон; Самарқанд шаҳридан жанубишарқда. 1946 йили С. Н. Попенко, А. А. Конюк аниқлаган. Я. в. к. юқори карбон — қуйи пермь отқинди жинслари, қуйи палеозой чўкинди-метаморфик жинсларидан тузилган. Отқинди жинслар асимметрик шаклдаги Сариқдўкон массивини (майдони 1 *км*² га яқин) ташкил этади. Гранодиорит-аплит, аплит, пегматит томирлари ва гранодиорит-порфир, кварцпорфир, лампрофир сиенит-диорит дайкалари ҳам мавжуд. Чўкинди-метаморфик жинслар оҳактош, мергель, доломит, брекчияланган — «конгломерат»ли доломит, хлоритли, хлорит-лойқали, роговиклашган сланец, оҳак-силикатли роговиклардан таркиб топган.

Кон букилма ўқи кенглик бўйича йўналган Қамонгарон антиклиналининг шимолий қанотига бириккан бўлиб, унда тектоник узилмалар кўп. Я. в. к. да вольфрам (шеелит) рудали яхлит скарн тўпламлари оҳактош, доломит б-н отқинди жинслар туташган ерларда ҳамда улардан нарироқдаги оҳактош-мергель, оҳактош қатламлари орасида пайдо бўлган. Шеелит 3 этапда ҳосил бўлган: 0,03 *мм*—0,5 *см* катталикдаги кристаллар ва ертомирлар ҳолида учрайди. Руда таркибида темир, мис, мишъяк сульфидлари, молибденит, олтин ва нодир ер элементлари ҳам учрайди. Асосий норуда минераллардан пироксен, гранат, амфибол, диопсид, волластонит бор.

ЯХШИ УМИД БУРНИ (инг л. Cape of Good Hope), Бўронлар бурни (португалча Cabo das Tormentas) — Африканинг жанубий қисмидаги қояли бурун. 34°21′ ж. к. ва 18°30′



Яцишина А. Ф.

шқ. у. да Я. У. Б. га дастлаб 1488 йилда португалиялик денгизчи сайёҳ Б. Диаш етиб борган ва уни Бўронлар бурни деб атаган, аммо Португалия қироли Жуан II у ердан Ҳиндистонга олиб борадиган йўлни топиш умидида Я. У. Б. деб янгидан номлаган.

ЯХШИБОЙТЕПА — Тошкент обл. Бўка р-ни Қўштепа қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (42 *км*). Аҳолиси 693 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Тошкент каналидан сув ичади.

ЯХШИЛИҚ, эзгулик — ахлоқий-этик тушунча, *ёмонлик*нинг акси. Ижтимоий ҳодисаларни, шунингдек, ахлоқий хатти-ҳаракат, хулқ-атвор, принцип ва нормаларни муайян синф, жамоатчилик ёки айрим кишилар нуқтаи назаридан ижобий баҳолари мажмуини англатади.

Я. ва ёмонлик тушунчаси тарихда турлича талқин этиб келинган. «Яхшилиқ ва ёмонлик ҳақидаги тасаввурлар халқдан халққа, асрдан асрга ўта бериб шу қадар кучли ўзгарганки, кўпинча бири иккинчисига тўғридан-тўғри зид келиб қолган» (К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч., т. 20, стр. 94). Я. ва ёмонлик ҳақидаги тушунчаларда қадимдан идеалистик ва материалистик қарашлар ўз аксини топган. Идеалистлар Я. худонинг иродаси ёки абсолют руҳ, ақлга боғлиқ, бундан оғишлик ёмонликка олиб келади деб ҳисоблайдилар. Хусусан *Сократ*, инсон табиатан Я. сари интилади, ёмонликни ихтиёрсиз равишда, билимсизлик оқибатида қилиб қўйиши мумкин, дейди. *Платон* фикрича, Я. абадий «ҳиммат» ғоясининг ифодасидан иборат эмиш. *Аристотел*га кўра, Я. хислати моддий бойлик б-н боғлиқ, моддий бойликни эса худо ато этади. Субъектив идеализмнинг йирик намояндаси *Кант*нинг этик назариясига кўра, Я. ҳар бир ақлли вужудга жо бўлган ва инсон яшайдиган шароитга боғлиқ бўлмаган ахлоқий қонунга мувофиқ келувчи нарсадан иборат. Бу хил таълимотлар моҳият-эътибори б-н диний қарашлардан фарқ қилмайди. Мас., ислом дини Я. нинг манбаи Оллоҳ, ёмонликнинг манбаи — шайтон, деган ғояни олға суради.

Марксизмгача бўлган материалистлар Я. ва ёмонлик категорияларининг манбаини илоҳиётга эмас, одамларнинг ўзига боғлашга уринганлар. Улар фикрича, одамлар учун фойда ва лаззат келтирадиган нарсалар Я., зарар ва нуқсон келтирадиганлар ёмонликдан иборат. Бу хил қарашлар айниқса Яқин ва Урта Шарқ мутафаккирлари (Форобий, Ибн Сино, Беруний, Умар Хайём, Низомий, Алишер Навоий ва б.) қарашларида яққол кўринади. Хусусан Форобий Я. ва ёмонлик тушунчаларини инсоннинг маълум руҳий ҳолати ва тарбия натижасида вужудга келувчи муайян маънавий хислатлари б-н боғлайди.

Марксистик философия ва этика Я. ва ёмонлик тушунчаларини чинакам илмий, ижтимоий-тарихий негизда изчил тахлил этиб берди. Бунга кўра, бу тушунчалар ижтимоий воқеликнинг конкрет зиддиятлари муайян давр, ижтимоий система, синфлар ахлоқий онгида ўзига хос акс этишига боғлиқдир. Тарихда Я. ва ёмонлик конкрет мазмунини тушунишдаги тафовутнинг асосий сабаби ҳам шундадир. Қишлоқнинг хатти-ҳаракатлари умуман жамиятнинг тарихий эҳтиёжларини қондиришга ва шу эҳтиёжларни ифодаловчи прогрессив синфнинг манфаатларига ёрдам беришга ёки тўсқинлик қилишга қараб, уларга Я. ёки ёмонлик деб баҳо бериш мумкин. Я. жамиятнинг илгарилаб боришига, прогрессив тараққиётига ёрдам беради. Коммунистик ахлоқда Я. тушунчаси авваламбор эксплуатация ва ижтимоий тенгсизликни тугатиш, шахсни эркин ва ҳар томонлама ривожлантириш учун курашини англатади.

Ҳозирги замон буржуа этикасидаги кўп оқимларда, айниқса *экзистенциализм*да ёмонлик абсолютлаштирилиб, дунёда умуман Я. йўқ деб даъво қилинади. Бу оқим вакиллари фикрича, ёмонлик инсоннинг доимий ҳамроҳи, уни тугатиш умуман мумкин эмас эмиш. Бундай тасаввурлар буржуа тузуми ахлоксизлигини оқлашга хизмат қилиб, халқ оммасини ижтимоий ёвузликнинг ҳақиқий сабабларини тугатиш учун курашдан чалғитади.

Ад.: Ленин В. И., Ёшлар союзининг вазифалари. Тўла асарлар тўплами, 41-том; Архангельский Л. М., Категории марксистской этики, М., 1963; Марксча-ленинча этика асослари, Т., 1967

ЯХШИОВУЛ — Тошкент обл. Ўрта Чирчиқ р-ни Қорасув қ. С. даги қишлоқ. Николаева-Терешкова номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Қучлик (8 *км*). Аҳолиси 1608 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қорасув каналидан сув ичади. Пахта з-ди, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

ЯЦИШИНА Анна Федоровна (1918, Саратов обл. Хвалинск ш.) — тарих фанлари д-ри (1967), проф. (1971. 1940 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Давлат педагогика ин-тининг тарих ф-тини тугатгач (1942), Тошкент ш. Куйбишев р-н партия комитетида пропаганда ва агитация бўлими мудири (1942—46), Тошкент Давлат педагогика ин-тида СССР тарихи кафедрасининг катта ўқитувчиси (1946—47; 1949—52). Бухоро Давлат педагогика ин-тида катта ўқитувчи (1947—49). ЎзССР ФА нинг ижтимоий фанлар бўлимида илмий котиб (1952—56), ЎзССР ФА Тарих ин-тида катта илмий ходим (1956—71). 1971 йилдан ЎзССР ФА фалсафа кафедрасида проф. «Узбекистон ишчилар синфи социализм қуриш учун курашда (1932—41)» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Унга «Ўзбекистонда ишчилар синфи тарихи» (3 жилдлик) асарининг муаллифлари қаторида Абу Райҳон Беруний номидаги ЎзССР Давлат мукофоти берилган (1967). 2 марта «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Рабочий класс Узбекистана в борьбе за коммунизм, Т., 1967; Дружба народов Средней Азии с другими народами СССР в период Великой отечественной войны (1941—1945 гг.), М., 1975.

ЯЧЕЙКА — 1) бирор йирик ташкилот таркибидаги кичик ташкилий группа, мас., оила — жамиятнинг бошланғич Я. си; 2) ВЛКСМ ва КПСС бошланғич ташкилотининг 1934 йилгача бўлган номи; 3) бир кишилик окоп.

ЯШАШ УЧУН ҚУРАШ (биологияда) — ўз ҳаётини сақлаб қолишга ва шу б-н авлодлари яшашини таъминлашга йўналтирилган организм активлигини ифодаловчи мажозий термин. Ч. *Дарвин* таклиф этган (1859). Я. у. к. тушунчаси *табиий танланиш* б-н чамбарчас боғлиқ. Я. у. к. организмнинг интенсив кўпайиши б-н ҳар бир турнинг нормал яшаши учун зарур муҳит чегараси, озиқ-овқат, сув запаси ва б. нинг номувофиқлигидан келиб чиқади. Дарвин ҳисобига кўра, бир жуфт фил

(филлар кам туғади) қулай шароитда яшаб, кўпайса, унинг насли 750 йилдан сўнг 19 млн. га етган бўларди ва ҳ. к. Бир диатом сувўти қаршиликсиз кўпайганида эди, бир ярим суткада ер юзасини парда ҳолида қопларди. Бироқ кўпайишнинг бу имкониятлари табиатда тўла амалга ошмайди. Туғилган индивидларнинг кўпчилиги бевосита ёки билвосита Я. у. к. да, яъни ноқулай иқлим шароити ва муҳитнинг бошқа *абиотик омиллари* таъсирида (конституцион Я. у. к.) ёки бошқа тур вакиллари б-н (тураро Я. у. к.), баъзан бир тур ичидаги индивидлараро курашда (тур ичидаги Я. у. к.) вояга етмай нобуд бўлади. Фақат тур ичидаги Я. у. к. туфайли янги формалар вужудга келади. Тураро Я. у. к. йиртқич ва ўлжа ўртасида бевосита, шунингдек, ҳар хил тур индивидлари (мас., ўсимликхўр сут эмизувчилар б-н ўсимликхўр ҳашарот — чигиртка ва б.) орасида бўлиши мумкин.

Табиатдаги Я. у. к. ни баъзи буржуа социолог ва экономистлари вульгарларча талқин этдилар, унинг қонуниятларини ижтимоий ҳаётга тўғридан тўғри татбиқ қилиб, социал-дарвинистик концепцияни илгари сурдилар. Бу концепцияни Ф. Энгельс ўзининг «Анти-Дюринг» асарида қаттиқ танқид қилди. Дарвин ҳам Б. Франклин ва К. *Линней* каби, табиатда геометрик прогресс б-н кўпайишга интилишнинг мавжудлигини қайд қилиб, инглиз экономисти Т. Р. *Мальтус*нинг аҳолининг кўпайиши б-н тирикчилик воситаларининг кўпайиши орасидаги номутаносиблик тўғрисидаги назарияларини рад қилди (яна қ. *Мальтусчилик*).

Я. у. к. конкрет *биогеоценоз*даги маълум *популяция* индивидларини қиёсий баҳолаш, элиминация (организмдаги салгина зарарли ўзгариш туфайли индивиднинг ҳалокатга учраши; мас., қирғин 50 та индивиддан иборат галадаги бир кўзи кўр чумчуқни кўр кўзи томонидан яқинлашиб тутган) ва табиий танланишга олиб келади.

Ад.: Дарвин Ч., Происхождение видов путём естественного отбора или сохранение благоприятс вуемых пород в борьбе за жизнь, Соч., т. 3, М.—Л., 1939; Шмальгаузен И. И., Проблемы дарвинизма, М., 1946; История эволюционных учений в биологии, М.—Л., 1966.

ЯШИЛ БУРУН ОРОЛЛАРИ (Jlhas do Cabo Verde), Яшил Бурун Ороллари Республикаси, ЯБОР — Атлантика океанида, Африка ғарбий соҳили яқинидаги Яшил Бурун ороллари давлат. 10 йирик ва 5 майда ороллардан иборат. Улар 2 группага: шимолий — Шамолли ороллар (Барлавенту) ва жанубий — Шамолсиз ороллар (Сотавенту)га бўлинади. Майдони 4033 *км*². Аҳолиси 272 минг киши (1970), асосан мулатлар, 1/3 қисми африкаликлар, 3% и португаллар. Расмий тили — португал тили, маҳаллий «криольо» лаҳжасида сўзлашади. Аҳолисининг кўпчилиги католицизм динига эътиқод қилади. Пойтахти — Прая ш. (аҳолиси 21 минг киши, 1975).

Давлат тузуми. Я. Б. о. — республика. Давлат бошлиғи — президент. Олий ваколат органи Халқ миллий мажлиси (ХММ; 56 депутат).

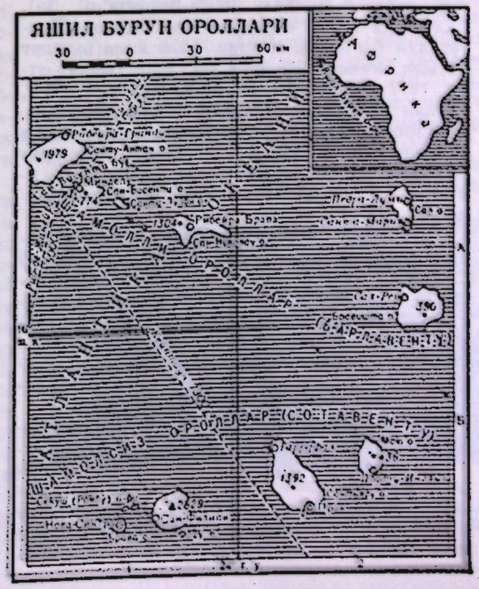
Табиати. Ороллар сув остига чўккан ва парчаланган токембрий кристалли цоколь устида вужудга келган ёш вулканлардир. Қирғоқлари тик ва қояли, қулай табиий қўлтиқлари кам. Рельефи асосан тоғли. Энг баланд чўққиси ҳаракатдаги Фогу вулкани (Фогу о. да, 2829 *м*). Иқлими тропик, пассат-

ли иқлим. Ўртача ойлик т-ра 22°—27°. Йиллик ёғин 100—250 *мм*. Дарёлари кам. Усимлиги чўл ва чала чўлга хос. Ҳайвонот дунёси камбағал. Денгиз қушлари кўп. Қирғоққа яқин сувлари балиқ турларига бой.

Тарихи. Я. Б. о. ни Португалия экспедициялари 1456 ва 1460-йиллар орасида кашф этган. 1462 йили одам яшамайдиган ороллар да дастлабки португал колонистлари келиб ўрнашган. 1495 йили Я. Б. о. Португалия мустамлакаси деб эълон қилинди. 15—16-асрларда ороллар Африканинг Гвинея соҳили ёнидаги қул савдоси марказларидан бирига айланди. Қул савдоси таназзулга учраши б-н (1876 йили тамоман ман этилди) Я. Б. о. дан АҚШ ва б. мамлакатларга кўчиб кетиш оммавий тус олди.

2-жаҳон уруши (1939—45) дан кейин Португалия ва унинг НАТО даги иттифоқдошлари Я. Б. о. нинг порт ва аэродромларини модернизациялаштириб, улардан Гвинея (Бисау), Ангола ва Мозамбикдаги миллий озодлик кучларига қарши курашда оралиқ база сифатида фойдаланди. 1951 йилда Я. Б. о. Португалиянинг «денгиз ортидаги провинцияси» статусини олди.

50-йиллардан Я. Б. о. да миллий озодлик ҳаракати кучайди. Бу ҳаракат Португалия мустамлакаси Гвинея (Бисау) халқларининг озодлик учун олиб борган кураши б-н чамбарчас боғлиқ бўлди. Бу курашга Гвинея ва Я. Б. о. мустақиллиги Африка партияси (ПАИГК; 1956 йили ташкил топган) раҳбарлик қилди. 1975 йил 5 июлга қадар Португалия мулки («автоном провинцияси») бўлиб келди. 1974 йил 24 апрелда Португалиядаги фашистик режим агдарилиб ташлангач, Португалиянинг янги ҳукумати Я. Б. о. халқининг мустақиллигини эътироф этди. ПАИГК б-н Португалия муваққат ҳукумати ўртасида Я. Б. о. га 1975 йил 5 июлдан мустақиллик берилиши ҳақида битим имзоланди. 1974 йил декабри охирида ўтиш даври ҳукумати тузилди. 1975 йил 30 июнда Халқ миллий мажлисига биринчи сайловлар ўтказилди. Я. Б. о ўша



йили июлда *Африка Бирлиги Ташкилоти*га, сентябрда БМТга қабул қилинди. 1975 йил охирига келиб, Я. Б. о. 60 давлат, жумладан барча социалистик ҳамдўстлик давлатлари б-н дипломатик муносабатлар ўрнатди. СССР б-н 1976 йили консуллик ва иқтисодий ҳамда техникавий ҳамкорлик ҳақида битим имзоланган. Ташқи сиёсат, мудофаа масалаларида Гвинея-Бисау б-н баҳамжиҳат иш олиб боради. ПАИГК 1977 йили ноябрда бўлиб ўтган 9-съездида Я. Б. о. нинг Гвинея-Бисау б-н бирлашуви принципига содиқлигини таъкидлади. Гвинея-Бисау б-н бирлашишга тайёргарлик кўрилмоқда (1979).

Сиёсий партиялари, касаба союзлари, Гвинея ва Я. Б. о. мустақиллиги Африка партияси. 1956 йили тузилган, ягона ҳукмрон партия. Умуммиллий касаба союзлари тузилгунига қадар, «касаба союзлари фаолияти группалари» бор.

Хўжалиги. Экономикасининг асосини қ. х. ташкил этади. Иқтисодий актив аҳолининг 91% и қ. х. да банд. Тез-тез бўлиб турадиган қурғоқчилик қ. х. га катта зарар етказади. Озиқ-овқатга бўлган ўз эҳтиёжларини қопламайди.

Қишлоқ хўжалиги. Аҳолининг анъанавий машғулотлари—деҳқончилик ва балиқ овлаш. Ички эҳтиёж учун маккажўхори, картошка, дон-дуккакли экинлар, маниок, нўхат, қизил қалампир, помидор экилади. Экспорт учун кофе, банан, шакарқамиш, ер ёнғоқ, тамаки, канакунжут, индиго етиштирилади. 1975 йили чорвачилигида 14,8 минг қорамол, 10,7 минг эчки, 1,6 минг қўй бўлган. Балиқни қайта ишлайдиган, спирт (шакарқамишдан), совун, ўсимлик мойи ва цемент ишлаб чиқарадиган корхоналари бор. Экспорт учун тез ва пуццолан қазиб олинади. Э. да ҳунармандчилик ривожланган.

Саноати денгиз маҳсулотларини қайта ишлаш, туз олиш (1975 йили 11,5 минг *т*) ва б. корхоналардан иборат. Катта бўлмаган саноат корхоналари қурилмоқда. Автомобиль йўлларининг узунлиги 1,4 минг *км*. Автопарклари да 2,6 минг автомобиль бор (1974). Асосий порти — Минделу (Сен-Висенти о. да). Сал о. да йирик аэродром бор. Асосан, Португалия б-н савдо қилади. 1976 йили экспорт 60 млн., импорт 910 млн. эскудони ташкил этди. 1977 йили АҚШ, Швеция, Франция, ГФР, Англия ва б. давлатлардан, БМТ фондидан, халқаро ташкилотлардан, Я. Б. о. дан бошқа мамлакатларга чиқиб кетганлар (450 минг кишидан ортиқ)дан ёрдам олди. Пул бирлиги — Я. Б. о. эскудоси 1 португал эскудосига тенг.

Маорифи. 10 ёшдан катта бўлган аҳолининг $^2/_3$ қисмидан кўпроғи саводсиз. Маориф системаси Португалиянинкига ўхшаш. Мактабларда таълим-тарбия ишлари португал тилида олиб борилади. Бошланғич ва ўрта мактаблар, ҳунар билим юртлари бор. Олий ўқув юрти йўқ. Соғлиқни сақлаш ва маориф масалаларида Гвинея-Бисау б-н ҳамкорлик қилади (1978).

Адабиёти португал ва креол тилларида ривожланмоқда. Маҳаллий креол тилида бой оғзаки адабиёт шаклланди. Халқ шеърий ва қўшиқ ижодиётининг шаклларидан бири мотивлар — муҳаббат ва айрилиқ ҳақида мунгли қўшиқлар, Ватанни қумсаш темалари айниқса кенг тарқалган. Бу темалар Я. Б. о. адабиётида анъанага айланди. Э. Тавариш (1936 йили вафот этган), П. Кардозу ва б. шу жанрда ижод қилдилар. Жоржи Барбоза (1902 йил туғ.) маданий-маориф ва адабий журналлар ташкилотчиларидан бири бўлди. О. Алкантар («Шикинью», 1947) ва М. Лопиш «Шарқий шамол фош этади» (1960) романларида ижтимоий мотивлар, биринчи марта ижтимоий тенгсизлик мавзуи янгради. А. Фонсека (1922 йил туғ.) шеърларида португал «мустамлака жаннати»ни фош этди. Шоир Кабвердиано Дамбара креол тилида ижод қилиб, халқларнинг мустақиллик учун курашини куйлади.

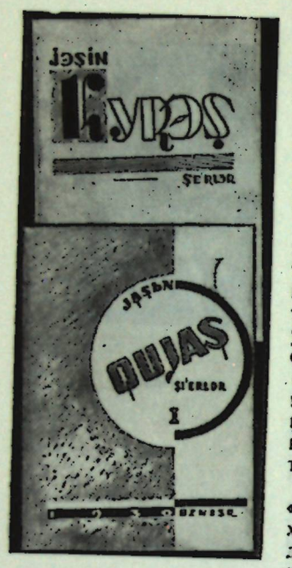
Ад.: Силва де Ж., Португальские колонии в Африке, Пер. с португ., М., 1962; Хазанов А. М., Политика Португалии в Африке и Азии, М., 1967; Новейшая история Африки, 2 изд., М., 1968; Стихи поэтов Африки, М., 1958; Взглядом сердца, М., 1961; [Стихи]). «Иностранная литература», 1959, № 5.

ЯШИЛ СУВЎТЛАР (Chlorophyta) — тубан ўсимликлар бўлими (типи). Ҳужайрасида яшил хлорофилл мавжуд. Я. с. да юксак ўсимликлар таркибидаги каби пигментлар бор. Бир ҳужайрали, колониал ва кўп ҳужайрали, базилари ҳужайрасиз тузилишга эга. Ҳужайраси бир ядроли ёки камдан-кам кўп ядроли, целлюлоза қобиқ б-н ўралган. Хромотофоралар перинoидли жинссиз, жинсий ва вегетатив кўпаяди. Кўпайиш аъзолари вазифасини вегетатив ҳужайралар бажаради. Я. с. чин яшил сувўтлар ва коньюгатлар кенжа бўлимига ажратилади. Я. с. нинг 360 туркуми, 5700 тури маълум. Асосан, чучук сувларда ва денгизларда тарқалган.

ЯШИЛ ЧАВРА, яшил девор — қаторлаб бўйлари тенг қилиб қалин экилган бута ва дарахтлар мажмуи. Аллея, хиёбон ва бульварларнинг атрофини ўрашда ва б. мақсадларда ишлатилади. Бўйига қараб Я. ч. бордюрлар (бўйи 1 *м* ча); ўрта бўйли Я. ч. (бўйи 1 *м*—3 *м*), яшил девор (бўйи 3 *м* дан ортиқ)га бўлинади. Партерлар, гулзорлар, газонлар ва парк йўлаклари бордюрлар б-н ўралади. Булар, асосан, паст бўйли қалин шохланган, майда гулли, секин ўсадиган буталар (магония, ирғай, туя) дан иборат. Ўрта бўйли Я. ч. учун ўртача ва баланд бўйли буталар ва баъзи дарахтлар (дўлана, дерен, шилви ва б.) экилади. Я. ч. бир ва кўп ярусли бўлади.

ЯШИЛКЎЛ — ТожССРнинг Тоғли Бадахшон АО даги кўл. Панж дарёси ҳавзасида, баланд тоғлар орасида 3734 *м* баландликда жойлашган. Я. тоғ қулаб тушиши ва Панж дарёсининг ўнг ирмоғи Ғунт (Аличур) дарёси ўзанининг тўсилиб қолиши натижасида ҳосил бўлган. Узунлиги 24 *км*, энг кенг жойи 3 *км*, майдони 36 *км*². Я. нинг шарқий қисми саёз, ғарбий қисми эса чуқурроқ (энг чуқур жойи 52 *м*). Я. нинг сув сатҳи йил давомида ўзгариб туради: июль-авг. да энг баланд, апр.-майда эса энг паст бўлади. Кўл суви ёзда 20° га қадар исийди, ноябрь охиридан май ўртасига қадар музлаб ётади. Суви тиниқ, ямяшил ва чучук.

ЯШИН, Комил Яшин [тахаллуси; асл номи Комил Нўъмонов, 1909. 25. 12, Андижон] — ўзбек совет адиби ва жамоат арбоби, УзССР да хизмат кўрсатган санъат арбоби (1939), УзССР халқ ёзувчиси (1969), Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1974), УзССР ФА акад. (1968). 1943 йилдан КПСС аъзоси. Майдонча савдогар оиласида туғилди. Ленинград Ўрда савдогар оиласида туғилди. Ленинград Ўрда савдогар оиласида туғилди. Ленинград Ўрда



Яшиннинг илк китоблари.

ларининг ўтмиш тарихига бағишланди. Бу либретто 1939 йилда яратилган биринчи ўзбек операси «Бўрон»га асос бўлди. «Улуғ канал» опера либреттосида (1940, Маҳмуд Раҳмон б-н) Катта Фарғона канали қурилиши акс этди. Бу б-н Я. ўзбек театри санъатида опера жанрининг юзага келишини таъминлади ва ўзбек миллий операчилиги равнақига улкан ҳисса қўшди.

Улуғ Ватан уруши йилларида ҳарбий мавзуда яратган «Даврон ота» (С. Абдулла, Чустий б-н, 1942), «Ўлим босқинчиларга» (1942) каби пьесаларида Я. совет кишиларининг Ватанга муҳаббат, дўстга садоқат туйғуларини урушда ғалабамизни таъминловчи факторлар сифатида шарҳлади. «Офтобхон» драмаси (1944) фронт б-н мамлакат ички бирлиги мавзуига бағишланди. Алишер Навоий достони асосида ёзилган «Фарҳод ва Ширин» музикали драмаси (1944) ватанпарварлик ва интернационализм ғоялари б-н суғорилган.

Я. Эргаш Жуманбулбул ўғли куйлаган «Равшан» достони асосида «Равшан ва Зулхумор» пьесаси (1956) ни яратди. У достонга давримизнинг илғор тенденциялари нуқтаи назаридан ёндошди, унинг асосий мотивларини диққат марказида тутганн ҳолда, драматик асарлар учун зарур бўлган эпизодлар ва элементлардан фойдаланди. Достонда тасвирланган воқеаларнинг энг характерлисини танлаб олди, умумлаштирди. Унинг социал мотивларини бойитди, мазмунини чуқурлаштирди, конфликтини кучайтирди, сюжетга драматизм бахш этди, янги образлар олиб кирди, характерларни пухталаштирди. «Генерал Раҳимов» драмаси (1949) ва киносценарийси (И. Луковский, З. Собитов б-н бирга, 1967) биринчи ўзбек генерали, Совет Иттифоқи Қаҳрамони Собир Раҳимов ҳаётига бағишланди. Сценарийда конкрет жанг эпизодларида Собир Раҳимовнинг оташин совет ватанпарвари ва маҳоратли қўмондон эканлиги кўрсатилган, унинг ёркин сиймоси чизиб берилган. Кедров, Марченко, Загорейко, Саша, Соҳиб чангалга ўхшаган мард йигитларни ўстирган Совет Ватани мадҳ этилган ва совет халқларининг қаҳрамонлиги очиб берилган.

«Йўлчи Юлдуз» драмасида (1957) Я. ўз олдига революцион ўтмиш воқеалари асосида улуғ доҳиймиз В. И. Ленин образини тасвирлаш вазифасини қўйди. Асарда 1918 йилнинг иккинчи ярми ва 1919 йилнинг бошларида Туркистон ўлкасида бўлиб ўтган воқеалар ҳикоя қилинган. Асар сюжетига асос бўлган бу мураккаб даврга хос қийинчиликларни бартараф этишда В. И. Ленининг бевосита раҳбарлиги кўрсатилган.

Я. В. И. Ленин образини биринчи бўлиб ўзбек драматургиясига олиб кирди. Ленин ва Шарқ темасини, Ленин ва Коммунистик партиянинг, рус халқи фарзандларининг Шарқ халқлари тақдирида ўйнаган ролини ёритди. Асарда Ленин фақат еттинчи картинада ва эпилогда кўринади. Бундан бошқа картиналарда у персонажлар тасаввури орқали берилади. Бунга автор ижобий қаҳрамонларнинг ҳаёт-мамот муаммоларини доҳий кўрсатмаларига амал қилиб ечишини кўрсатиш йўли б-н муваффақ бўлди. Ленин таълимотининг ҳаётда қарор топа бошлаши салбий персонажларнинг драматик коллизияси воситасида ҳам берилади.

Бухоро амирлигининг тугатилиши ва халқ рев-яси ғалабаси ҳақида «Инқилоб тонги» пьесасини (1972, спектакли учун СССР Давлат мукофоти берилган, 1978) яратди. Асарда 1918—20 йилларда Бухорода бўлиб ўтган тарихий воқеалар ўткир драматик коллизияларда акс эттирилди. Баъзи қаҳрамонлар прототипларга эга бўлганлиги учун ҳам асарнинг ҳаётийлиги ва ҳаққонийлиги ошди. Пьеса марказида Фозилхўжа образи туради. Асардаги бутун воқеа ва ҳодисалар, сюжет иплари, конфликтнинг тугуни, кульминацияси ва ечими шу образнинг фаолияти ва тақдири б-н узвий боғланган. Фозилхўжа ЎзССР Халқ Комиссарлар Советининг биринчи раиси Файзулла Хўжаевнинг прообразидир. Драматург жадид бир кишининг революционер бўлиб етишиш жараёнини кўрсатган. Амирлик зулмига қарши дадил кураш олиб борган, ғалабага эришувда асосий куч бўлган оддий меҳнаткашлар Шокалон образи орқали тасвирланган. «Инқилоб тонги» драмаси кўп миллатли совет адабиёти хазинасига қўшилган ҳисса бўлди.

Я. ўзбек совет адабиётининг муҳим масалаларига бағишланган қатор нутқ ва мақолалари («Ўзбек совет драматургияси ва унинг вазифалари», 1935; «Ўзбек драматургиясининг баъзи камчиликлари ҳақида», 1952; «Учинчи съезд ва вазифаларимиз», 1958; «Адабиёт ва замонавийлик», 1960; «Ғоявий қуролимизга гард юқтирмайлик», 1963; «Муқанна» драмаси ҳақида», «Ўзбек совет адабиёти 20 йилда», «Навбаҳор» пьесаси ҳақида», «Сарҳисоб», «Устоз ҳақида сўз», «Совет адабиётида катта воқеа», 1978 ва б.) б-н ўзбек совет адабиётшунослиги ривожига ҳам муҳим ҳисса қўшди.

Я. Ф. Шиллернинг «Макр ва муҳаббат» (Маъруф Ҳаким б-н), М. Гусейннинг «Ўт», М. Шатровнинг «Олтинчи июль», Б. Кербобоевнинг «Маҳтумқули» пьесаларини ўзбек тилига таржима қилди. Ҳамза номидаги ЎзССР Давлат мукофоти (1967) ва «Нилуфар» мукофоти лауреати (1978). 3 марта Ленин ордени, 3 та Меҳнат Қизил Байроқ ва 3 та «Ҳурмат Белгиси» орденлари б-н мукофотланган.

Ўзбекистон КП МК аъзоси (1960 йилдан). ЎзССР Ёзувчилар союзи правлениеси раиси (1958 йилдан), СССР Ёзувчилар союзи правлениеси аъзоси (1954) ва секретари (1959). Адабиёт ва санъат соҳасида Ленин ва СССР Давлат мукофотлари комитети ҳамда Осиё ва Африка мамлакатлари бирдамлиги комитети аъзоси (1967), Осиё ва Африка мамлакатлари ёзувчилари б-н алоқа қилувчи Совет Комитети раиси (1969). 7—10-чақириқ СССР



1. К. Яшин Афғонистонлик шоир Маҳмуд Дарвеш билан. 2. К. Яшин Покистон шоири Файз Аҳмад Файз, В. Озеров, Осиё ва Африка ёзувчилари Ассоциацияси Бош секретари ўринбосари Алекс Ла Гум билан.

Олий Совети ва 2—4-чақириқ УзССР Олий Совети депутати.

Ас.: Танланган асарлар, 1—4-т., Т., 1970—72.

Ад.: История узбекской советской литературы, М., 1967; Ўзбек совет адабиёти тарихи, 2-т., Т., 1971; Абдусаматов Ҳ., Саматов М., Яшин драматург. Очерк жизни и творчества, Т., 1971; Абдусаматов Ҳ., Традиция ва новаторлик проблемаси, Т., 1974; Абдусаматов Ҳ., Эстетика ва ҳаёт, Т., 1976.

ЯШИН — атмосферадаги жуда катта электр учқуни; жуда ёркин ёғду бериб, момақалдироқ б-н бирга пайдо бўлади. Я. нинг электрик хусусияти америка физиги Б. Франклин тадқиқотларида очилди; унинг ғоясига асосан момақалдироқли булутдан электр олиш тажрибаси ўтказилди. Я. кўпинча қора ёмғир булутларида, вулкан отиладиган пайтда, торнадо ва чанг бўрони маҳалида ҳам пайдо бўлади. Я. одатда узун чизиқсимон кўринади. Я. бир неча юз *м* дан кам бўлмайди. Баъзан ерга урадиган Я. лар бўлади. Я. пайдо бўлиши учун нисбатан кичик ҳажмдаги булутда электр майдони ҳосил бўлиши зарур. Я. да электр энергияси иссиқлик энергиясига айланади.

Ер устида Я. пайдо бўлиш жараёни бир неча босқичдан иборат. Биринчи босқичда электр майдони кескин тус оладиган жойда дастлаб эркин электронлар юзага келтирадиган зарбдор ионизация бошланади, улар электр майдони таъсирида ерга томон тез йўналади ва ҳаво атомлари б-н тўқнашиб, уларни ионлаштиради. Шундай қилиб электрон қуюнлар вужудга келади, улар электр разрядлари ипи — стримерларга айланади; стримерлар яхши ўтказгич канал бўлиб, бирбирларига қўшилади ва юқори даражада ўтказгичли ёркин термононлашган канал — поғонали Я. боши (лидер)га айланади. Лидернинг ер юзасига ҳаракати бир неча ўн *м* лик поғоналар ҳолида ~ $5 \cdot 10^7$ *м/сек* тезликда бўлади, шундан кейин унинг ҳаракати бир неча ўн *мк/сек* га тўхтайди, ёғдуси сусаяди; кейинги босқичда лидер яна бир неча ўн *м* га жилади. Бу вақтда ёруғ нурланиш бутун ўтган босқичларини ёритади; шундан кейин яна тўхтайди ва ёруғлик сусаяди. Бу процесслар лидернинг ер юзасигача бўлган $2 \cdot 10^5$ *м/сек* тезликдаги ҳаракати давомида такрорланиб туради. Ерга яқинлашган сари лидер учидаги майдонда куч кўпая боради ва унга жавоб ер устида кўтарилиб турган буюмлардан қарши стример ташланади ва лидер б-н қўшилади. Я. нинг бу хусусиятидан *яшин қайтаргичлар* барпо этишда фойдаланилади. Охирги босқичда лидер ионлаштирган канал бўйлаб Я. нинг асосий разряди ҳаракат қилади. У жуда ёруғ ва ~ 10^8 *м/сек* тезликда силжийди. Асосий разряд ҳаракат қилган каналдаги т-ра 25000°С дан ҳам ошиб кетиши мумкин. Я. каналининг узунлиги 1—10 *км*, диаметри бир неча *см* бўлади. Бундай Я. натижасида ёнғинлар чиқади.

Шар шаклидаги Я. жуда катта солиштирма энергияга эга бўлиб, кўпинча чизиқли Я. зарбидан кейин пайдо бўлади. Бу Я. секунддан минутгача мавжуд бўлади ва катта харобалар келтирадиган портлаш б-н йўқолади. Шар шаклидаги Я. нинг хусусияти ҳалигача ўрганилмаган. Я. лар одамларнинг ҳалок бўлишига сабаб бўлиши мумкин.

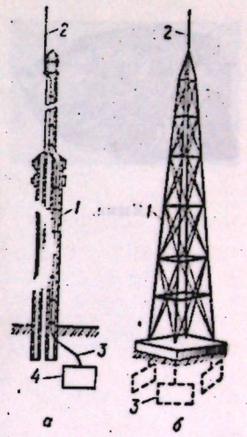
Я. зарби ёғоч устунлар устига тортилган ҳаводаги электр ва радио симлари учун айниқса хавфли. Я. нинг самолётга тушиши конструкция элементларини ишдан чиқаради, радио аппаратлари, навигация асбобларининг ишини бузади, экипажни кўр қилади ёки бошқа шикаст етказади. Дарахтга урилган Я. унинг тагидаги ва яқинидаги одамларни ўлдириши мумкин.

ЯШИН ҚАЙТАРГИЧ — биноларни, саноат, транспорт, коммунал хўжалик ва б. иншоотларини яшин уришдан сақлайдиган қурилма. Я. қ. ҳимоя қилинадиган объект устига ўрнатиладиган ингичка, учли металл етержень кўринишидаги электроддан (стерженли Я. қ.) ёки электр узатиш линиялари устидан тортилган сим (трос) кўринишидаги (тросли Я. қ.) ва умумий қаршилиги 10—20 *ом* дан ошмайдиган пухта ерга улагичдан иборат. Я. қ. нинг ҳимоя қилиш таъсири кўп даражада ҳимоя зонаси деб аталадиган ўлчамга боғлиқ.

Якка стерженли Я. қ. нинг ҳимоя зонаси шакли бўйича чўққисида 45° бурчак ташкил этадиган конусга яқин, якка тросли Я. қ. да ҳимоя зонаси қирралари трос бўлиб хизмат қилувчи уч қиррали призма шаклига эга бўлади (расмга қ.). Электр подстанцияларида яшин токини олиб кетиш учун, одатда ерга улагичдан фойдаланилади. Тунукаси ерга уланган тунука томли бинолар, марказий сув б-н исгиталиган, водопровод ва ер остидан электр ўтказилган бинолар яшиндан етарлича сақланган бўлади ва махсус Я. қ ўрнатилмайди. Ичида портлаш хавфи вужудга келтирадиган аралашмалар, чанг, буғ, газлар ҳосил бўладиган биноларни ҳимоя қилиш учун қисмларига алоҳида ўрнатилган Я. қ. дан фойдаланилади.

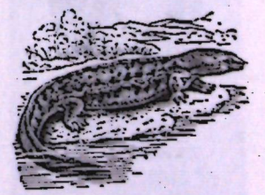
ЯШИРИН ДАВР — қ. *Инкубацион давр.*

ЯШИРИНБУҒИНЛИ ТОШБАҚАЛАР (Cryptodira) — судралиб юрувчилар туркуми (кенжа туркуми). 6 оиласи, 140 тури маълум. Косаси шохсимон қалқонча б-н қопланган суякли пластинкадан иборат. СССРда грек тошбақаси, чўл ёки Урта Осиё тошбақаси, каспий тошбақаси, ботқоқ тошбақаси ва б. учрайди. Чўл тошбақасининг танаси 20—28 *см*, оғирлиги 1,5—2 *кг*. Урғочиси эркагидан йирик. Косаси сарғиш-қўнғир тусда, қора доғлари бор. Мавсумда 3 марта (3—5 куп оралатиб) 2—5 тадан тухум қўяди. Тухумдан боласи август—сентябрда чиқади ва қишки (етук тошбақалар эса ёзги ва қишки) уйқуга ётади. Чўл тошбақаси қовун, тарвуз, бугдой, ғўза ва б. маданий ўсимликлар майсасини еб, зарар келтиради. Тутқунликка тез ўрганади. Гўшти овқатга ишлатилади.

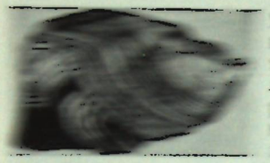


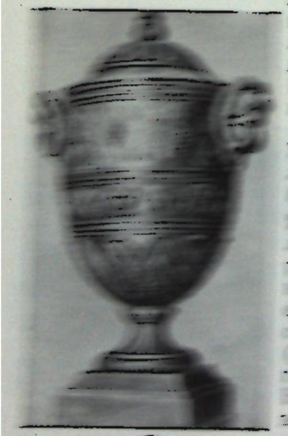
Стерженли яшин қайтаргич: *а* — ёғоч таянчда; *б* — пўлат таянчда: *1* — таянч; *2*—стержень (труба); *3* ва *4* —ерга улагич.

ЯШИРИНЖАБРАЛИЛАР (Cryptobranchidae) — *думли амфибиялар*нинг бир оиласи. 3 тури маълум. Шимолий Америка, Япония ва Шарқий Хитойда тарқалган. Боши кенг, ясси. Кўзи кичик, қовоқсиз. Жабраси йўқ, бироқ жабра ёйининг (2—4) ўрни сақланган. Қўнғир, баъзан қора ёки сариқ холли. Аллеган Я. нинг узунлиги 68,5 *см*. Бикини ва орқа оёқларининг ёнида тери бурмалари бор (сув тагида шу б-н нафас олади). Тез оқар дарёларда яшайди. Чувалчанг, қисқичбақасимонлар, балиқ ва б. б-н овқатланади. Август-сентябрда кўпаяди. Ипсимон тизилган (ўртача 450) тухумини дарё тубига қўяди. 68—84 кунда тухумдан личинкалар чиқади. Баъзи тури (мас., исполин саламандраси)нинг гўшти овқатга ишлатилади.



Аллеган яшириижабраси.





бул қилинган. 19-аср—20-аср бошларида Я. Ш. тушунчасига Усмонли турк империяси, жумладан, Болқон я. о. ни ҳам киритганлар.

ЯҚИН ШАРҚ КРИЗИСИ — иккинчи жаҳон урушидан сўнг империалистик давлатларнинг Араб Шарқи халқлари миллий озодлик курашига қарши агрессив ҳаракатлари натижасида империализм кучлари б-н тараққийпарвар кучлар ўртасидаги кескинликнинг ортиши. Я. Ш. к. нинг энг кучли кўриниши Исроилнинг империалистик давлатлар (энг аввало АҚШ) ва халқаро сионистик доираларга таянib, 1967 йили араб давлатларига қарши бошлаган агрессиясида намоён бўлди.

Иккинчи жаҳон урушида антифашистик коалиция ғалабасидан кейин бутун Араб Шарқида бошланган антиимпериалистик ва антифеодал кураш қатор араб давлатларининг мустақилликка эришувига олиб келди. АҚШ, Буюк Британия ва Франция, ўзаро империалистик қарама-қаршиликлар мавжудлигига қарамай, араб халқларининг миллий озодлик ҳаракатига биргаликда қарши чиқдилар, араб давлатларини тенг ҳуқуқли бўлмаган шартнома ва битимлар тузишга мажбур қилиб, уларнинг терр-яларида ҳарбий базалар қура бошладилар, кўплаб агентлар юбориб, ватанпарвар ва тараққийпарвар кучларни таъқиб остига олдилар, шунингдек, араб мамлакатларини турли ҳарбий-сиёсий блок ва группировкаларга тортишга, уларга ўз «ёрдам»ларини зўрлаб ўтказишга ҳаракат қилдилар. Бундан ташқари Буюк Британия ва АҚШ *Фаластин*да араблар учун доимий хавф манбаини туғдирдилар; у ерда империализм ва халқаро сионизм араблар ва яҳудийлар ўртасидаги миллий низоларни алангалантириб, очиқдан-очиқ ҳарбий тўқнашувга айлантирдилар. Натижада БМТ Бош Ассамблеясининг 1947 йил 29 ноябрда Фаластин терр-ясини икки мустақил араб ҳамда яҳудий давлатларига ажратиш ҳақидаги резолюцияси бажарилмай қолди ва 1948 йил 15 майда, Исроил давлати тузилганлиги эълон қилинган куннинг эртасигаёқ араб-исроил уруши (1948—49) бошланди. Мазкур уруш империалистик давлатлар, халқаро сионистик доира ва ташкилотларга таянib иш кўраётган Исроилга БМТ қарорида тасдиқланган чегараларини зўрлик б-н кенгайтириш, Фаластин араб давлатини тузиш учун белгиланган терр-яларнинг каттагина қисмини босиб олиш имконини берди.

Араб Шарқида озодлик ҳаракати кучайиб борган сари империалистик давлатлар Исроилга ўзларининг арабларга қарши снёсат қуроли сифатида тобора кўпроқ аҳамият бера бошладилар. Мас., 1951 йили Исроил ва АҚШ муносабатларининг асл моҳиятини фош қилувчи махсус меморандум чиқарилиб, унда «Исроилдек кучли давлатни барпо қилиш Америкаининг хавфсизлигини сақлаш учун муҳим аҳамиятга эга... Эрон ёки Яқин Шарқ мамлакатларида коммунистик зулм ўрнатилиши хавфи бор. Исроил эса, худди ана шу р-нда жаҳон эркинлиги қалъасидир» дейилган эди. Исроил империалистлардан жуда катта ҳарбий ва молиявий ёрдам олди. Чунончи, 1948—66 йиллар мобайнида Исроилга берилган Америка ёрдами, ГФР репарациялари, чет эл сионистик ташкилотларининг хайр-садақалари ҳамда чет эл хусусий капитали 8 млрд. долларга яқин маблағ (буларнинг ярмидан кўпроғи АҚШнинг ҳиссаси)ни ташкил этди.

1956 йил октябрида Буюк Британия, Франция ва Исроил эндигина ҳақиқий мустақиллик йўлига қадам қўйган Мисрга қарши биргаликда қуролли ҳужум уюштирдилар (қ. *Англия — Франция — Исроилнинг Мисрга қарши агрессияси*). Бироқ агрессорларнинг машъум планлари Миср халқининг мардларча кўрсатган қаршилиги, араб давлатлари, СССР ва б. социалистик мамлакатлар ҳамда бутун тинчликсевар халқларнинг ҳар томонлама берган ёрдами натижасида барбод бўлди. 1958 йил ёзида АҚШ Ливанга, Буюк Британия эса Иорданияга ўз қўшинларини киритиб, Ироқдаги янги тузумни ағдариб ташлашга тайёргарлик кўра бошладилар. Лекин СССРнинг араб халқларини қатъий ҳимоя қилиб чиқиши бугал ҳам агрессорларнинг қора ниятларини пучга чиқарди. Араб халқларининг мустамлакачилар ҳукмронлигига қарши кескин кураши пировардида Франция, Марокаш, Тунис (1956 йили) ва Жазоир (1962 йили) ни мустақил деб тан олишга мажбур бўлди. 1962 йили Яманда монархия тузуми ағдарилди. 1967 йили Англия Адандан ўз қўшинларини олиб чиқиб кетди.

1967 йил 5 июнда Исроил қуролли кучлари БАР, Сурия ва Иорданияга хиёнаткорона бостириб кириб, бу давлатларнинг каттагина терр-ясини ишғол этди. Исроил АҚШ ва б. империалистик давлатлар мададига таянib, мазкур араб давлатлари олдига ўзининг қатор ультиматум тарзидаги талабларини қўйдики, буларнинг қабул қилиниши уларнинг тўла таслим бўлганликларини англатар эди. Исроил ва унинг орқасида турган империализм кучларининг агрессиядан асосий мақсадлари араб халқларининг озодлик ҳаракатини бўғиб ташлаш, илғор араб давлатларининг СССР ва б. социалистик мамлакатлар б-н олиб бораётган ҳамкорлигига чек қўйиб, Я. Ш. к. га алоқадор масалаларнинг ҳал этилишида СССР таъсирини иложи борича камайтириш ҳамда фаластинликлар масаласини ўзлари истаганларича бартараф қилишдан иборат эди.

1967 йил 22 ноябрда БМТ Хавфсизлик Кенгаши Исроил агрессияси оқибатларини тугатиш юзасидан бир оғиздан резолюция қабул қилди. Резолюцияда Яқин Шарқда мустаҳкам тинчлик ўрнатиш учун Исроил ўз қўшинларини босиб олинган араб давлатлари терр-яларидан олиб чиқиб кетиши зарурлиги уқтирилиб, агрессияга дучор бўлган араб мамлакатларининг суверенитети, территориал дахлсизлиги ва снёсий мустақиллигини ҳимоя қилиш кўзда тутилган эди. Бироқ Исроил ҳукмрон доиралари мазкур резолюция қарорларини бажаришдан бош тортдилар. Улар Ғарб империалистик давлатлари ва халқаро сионизм доиралари ёрдамига таянib, араб давлатларига қарши узлуксиз равишда қуролли ғаволар уюштира бошладилар. 1970 йил кузида Исроил Фаластин қаршилик ҳаракатига зарба бериш баҳонасида Иорданияга ҳужум қилди. 1975 йили эса Ливаннинг жанубий р-ларига бостириб кирди. Минглаб бегуноҳ тинч аҳоли қириб ташланди.

Я. Ш. к. ни ҳал этиш ишида айрим араб давлатлари раҳбарлари, жумладан МАР президенти А. Садат юритаётган снёсат салбий роль ўйнамоқда. Садатнинг таслимчилик йўли Исроил босиб олган терр-яларни озод қилиш учун араб халқлари ва бутун тараққийпарвар кучлар олиб бораётган курашга катта путур

етказиб, араб дунёсида империализм ҳамда реакция таъсирининг кучайишига сабаб бўлмоқда. А. Садат Миср халқи ва бутун араб миллатига нисбатан оғир жиноят қилди. У Миср конституциясига бутунлай хилоф тарзда ҳаракат қилиб, Араб мамлакатлари Иттифоқи ва Африка Бирлиги Ташкилоти уставлари, резолюцияларини, шунингдек, Африка давлатлари бошлиқларининг юксак доирада ўтказилган кенгашлари қарорларини қўпол равишда бузди, фаластинликлар манфаатларига хиёнат қилди. 1978 йил сентябрида АҚШ президенти Ж. Картер, Исроил бош министри М. Бегин ва А. Садат Вашингтон яқинидаги Кэмп-Дэвид ш. да яширин музокаралар олиб бордилар. Улар Яқин Шарқдаги аҳволни одилона, тинч бартараф этишга эришишдан манфаатдор бўлган араб халқлари ва барча прогрессив мамлакатлар халқлари хоҳиш-иродасига хилоф равишда ўзларининг ғаразли мақсадларини кўзлаб иш тутдилар. Музокаралар охирида эълон қилинган икки ҳужжат — «Яқин Шарқда тинчлик доиралари» ва «Миср б-н Исроил ўртасида сулҳ тузиш доиралари» имзоланди.

Кэмп-Дэвиддаги учрашув ҳеч қандай масалани ҳал этмади. Садат араб халқларининг муштарак манфаатларига хиёнат қилиб, Исроилнинг 2—3 йил мобайнида ўз қўшинларини Синай ярим оролидан олиб чиқиб кетиш ҳақида берган ваъдаси эвазига агрессор б-н тил бириктирди.

А. Садат ва Бегин ўртасида воситачилик қилган АҚШ нинг мақсади Я. Ш. к. даги ўз позицияларини кенгайтириш, шунингдек, Исроил, Миср ва баъзи араб мамлакатлари иштирокида янги блок тузиб олишдан иборатдир.

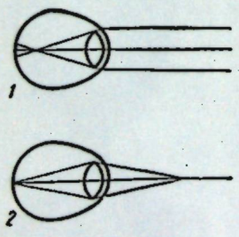
А. Садатнинг Я. Ш. к. ни ҳал этиш йўлида юритаётган ўзбошимча сиёсати халқаро майдонда ҳам, Миср мамлакати ичкарисида ҳам боши берк кўчага кириб қолди.

Яқин Шарқдаги деярли ҳамма Араб давлатлари Миср-Исроил шартномасини қаттиқ қораладилар, уни араб миллатига қарши сиёсат ва ҳарбий фитна деб атадилар, Миср ҳукуматини эса Араб Шарқида яккалаб қўйдилар.

Я. Ш. к. ни бартараф қилишнинг ягона тўғри йўли Совет Иттифоқи таклиф қилган, БМТ ва кўпчилик прогрессив давлатлар маъқуллаган йўл бўлиб, у ҳам бўлса, забт этилган араб мамлакатлари терр-яларидан Исроил қўшинларини чиқариб юбориш, фаластинликларга ўз тақдирларини ўзлари белгилаш ҳуқуқини беришдан иборатдир.

Ад.: Политика США на Ближнем и Среднем Востоке, М., 1960; Политика США на Арабском Востоке, М., 1961; Политика Англии на Ближнем и Среднем Востоке (1945—1965), М., 1966; Туганова О. Э., Политика США и Англии на Ближнем и Среднем Востоке, М., 1960; Дмитриев Б., Ладейкин В., Путь к миру на Ближнем Востоке, М., 1974; Политика США в Азии, М., 1977.

ЯҚИНДАН КЎРИШ, миопия — *кўз*нинг нур синдириш хусусияти (*рефракцияси*) нуқсонларидан бири. Ҳомиладорлик даврида онанинг турли инфекцион касалликлар (токсоплазмоз, грипп ва ш. к.), анемия б-н оғриши; ётиб ўқишга одатланиш, қоронғида ўқиш, энгашиб, узоқ вақт кўзга дам бермай ўқиш ва б. Я. к. га сабаб бўлади.



Яқиндан кўриш мақоласига: *1* — параллел нурларнинг тўр пардага етмай синиб, фокусга йиғилиши; *2* — тарқалаётган нурларнинг тўр пардада фокусга йиғилиши.

Я. к. да кўз ўқининг узунлиги унинг нур синдириш оптик системаси кучи б-н мослашмайди. Чунки кўз ўқи узун ва, ҳатто, нормал бўлса ҳам оптик системасининг нур синдириш кучи фокусни қисқартиради. Шунинг учун узоқдаги шакллардан келадиган параллел нурлар кўзда тўр пардага етмай ўрта йўлда фокусга йиғилади. Натижада кўриладиган буюм шакли тўр пардада аниқ акс этмай, киши узоқни яхши кўролмайди, Я. к. уч даражага бўлинади: енгил —33,0 D гача (яъни диоптрияга) ўрта —3,0 D дан 6,0 D гача ва кучли — 6,0 D дан юқори. Я. к. зўрайиб кетаверса, прогрессив Я. к. га айланади.

Я. к. даражаси 3,0 D гача бўлган одамлар кўзларини қисиб туриб маълум вақт давомида узоқроқдаги шаклларни ҳам кўра олиши мумкин. Бунда кўзнинг мосланиш қобилияти — *аккомодация* катта роль ўйнайди. Яқиндан кўрувчи кишиларда кўз қорачиқлари сал кенгроқ бўлади, улар доим кўзойнак тақиб юриши керак. Агар Я. к. даражаси 3,0 D гача бўлса, киши кўзойнаксиз ўқий олади, 6,0 D ва ундан юқори даражалисида ўқиш учун ярмиси —3,0 D ли кўзойнак олинади. Бунда киши доимий тўлиқ коррекцияли кўзойнак тақиб юрмаса, ёхуд ора-сира тақса Я. к. рефракцияси зўрайиб бораверади. Натижада кўзнинг ички пардаларида органик ўзгаришлар (майда-майда тиртиқлар вужудга келади, қон қуйилади ва тўр пардада пигмент алмашинуви бузилиб унда қора доғлар) пайдо бўлади. Бунда кўзнинг кўриш қобилияти сусая бориб, киши ҳатто кўр бўлиб қолиши мумкин. Кўз тўр пардасининг тешилиши, ўрнидан кўчиши каби оғир асоратлар қолдириши мумкин. Кучли ва прогрессив Я. к. да йилига бир марта касалхонада даво курси қабул қилиш фойда беради, витамин B_1, B_6, B_{12}, глюкоза, алой ва ш. к. дори-дармонлар, ультратовуш ва б. буюрилади. Олдини олиш болалар муассасалари ва мактабларда ҳар йили болалар кўзини текшириб туриш; Я. к. бошланган бўлса, даволаш, кўзойнак тақишни тавсия этиш ва б. дан иборат.

ЯҚИНИЙ (15-асрнинг биринчи ярми) — ўзбек шоири. «Ўқ ва Ёй» номли *мунозараси* сақланиб қолган. Асарнинг ягона қўл ёзма нусхаси Британия музейида. Мунозарада Я. *Амирий*нинг бу жанр соҳасидаги анъаналарини давом эттириб, ўқ ва ёй тимсолида тўғрилик ва эгриликнинг аллегорик образини яратади, эгриликни тўғрилик тилидан фош этади. Асар охирида Ўқ Ёй атрофини қуршаган салбий кучлар қурбони бўлади. Бу б-н Я. ўз давридаги ноҳақлик ва адолатсизликларга, эгрилик ҳукмронлигига ишора қилади. Я. мунозараси социал мазмунига кўра ўз замонаси устидан ҳукмномадир. Я. нинг бошқа асарлари ҳозирча топилган эмас.

Ад.: Ўзбек адабиёти, 1-т., Т., 1959; Ўзбек адабиёти тарихи, 1-т., Т., 1977.

ЯҚИНЛАШИШ (математикада) — бирор ўзгарувчи миқдорнинг лимити мавжудлигини ифодалайдиган тушунча. Мас., *ҳақиқий сонлар* $\{a_n\}$ кетма-кетлигининг яқинлашиши унинг чекли лимити a мавжудлигини билдиради. Бирор кетма-кетликнинг лимити мавжуд бўлса, бундай кетма-кетлик яқинлашувчи дейилади. $\{a_n\}$ кетма-кетликнинг яқинлашувчи бўлиши учун n ва k етарлича катта бўлганда $|a_n - a_k|$ нинг ҳар қандай мусбат сондан кичик бўлиши зарур ва етарлидир. $\{a_n\}$ кетма-кетлик a га яқинлашса, a нинг чекли сондаги элементларигина ётади. $\{a_n\}$ кетма-кетликнинг a га яқинлашиши бирор номер N дан бошлаб, барча $n > N$ лар учун $|a_n - a|$ масофанинг ихтиёрий кичик мусбат сондан ҳам кичик бўлишини англатади. Атроф, масофа тушунчалари аниқланиши мумкин бўлган тўпламнинг элементлари кетма-кетлигига ҳам «Я.» тушунчаси киритилади (қ. *Метрик фазо*). Ҳақиқий сонларнинг чегараланган монотон кетма-кетлиги яқинлашувчидир. Мас., $x_n = \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$ чегараланган монотон кетма-кетлик яқинлашувчидир, унинг лимити эса $e = 2{,}7182818284\ldots$. Қаторлар, хосмас интеграллар яқинлашишининг кўпгина аломатлари топилган. Бирор A тўпламда берилган $\{f_n(x)\}$ функционал кетма-кетликнинг $f(x)$ функцияга яқинлашиши турлича аниқланиши мумкин. $\{f_n(x)\}$ кетма-кетликнинг $f(x)$ га ҳар бир нуқтада, ўлчов бўйича, деярли ҳамма ерда, текис, суст, ўрта кв дратик маънода Я. лари ва бу Я. лар орасидаги муносабатлар яхши ўрганилган (қ. *Функциялар назарияси*).

Мас., A дан олинган ҳар бир x_0 нуқта учун $\lim\limits_{n\to\infty} f_n(x_0) = f(x_0)$ бўлса, $\{f_n(x)\}$ кетма-кетлик бир нуқтада яқинлашувчи дейилади. Агар $\lim\limits_{n\to\infty} \int\limits_A |f_n(x) - f(x)|^2\,dx = 0$ бўлса, $\{f_n(x)\}$ кетма-кетлик $f(x)$ га ўрта квадратик маънода яқинлашади дейилади. $[a, b]$ кесмада квадрати б-н жамланувчи бирор $f(x)$ функциянинг ортонормаллашган функциялар системаси бўйича ёйилмаси хусусий йиғиндилари кетма-кетлиги $f(x)$ га ўрта квадратик маънода албатта яқинлашади, аммо бу кетма-кетлик $[a, b]$ нинг ҳар бир нуқтасида узоқлашиши мумкин.

Математиканинг ҳар бир соҳаси (*Эҳтимоллар назарияси*, *Функционал анализ*, *Ҳисоблаш математикаси* ва б.) да ўзига хос Я. тушунчалари ўрганилади.

ЯҚИНЛАШУВЧИ ҚАТОР — қ. *Қаторлар.*

ЯҒИР — ҳайвонлар терисининг механик шикастланиши. Ишқаланиш, қичиниш, эгар-жабдуқ уриши оқибатида ҳосил бўлади. От, эшак, туя ва б. иш ҳайвонларида кўпроқ учрайди. Я. бошланишида тери шилинади, қизаради ва шишади. Сўнгра юпқа қаттиқ қатлам ёки майда тангачалар пайдо бўлади. Ўткир формаси (яллиғланган)да ҳосил бўлган бактериялар қонга ўтиши натижасида ҳайвоннинг ҳарорати кўтарилади. Сурункали Я. ориқ отларда, нам ва ифлос отхоналарда боқилганда пайдо бўлади.

Олдини олиш: Я. бўлган отлар маълум вақтгача ишлатилмайди. Эҳтиёт чора-тадбирлари кўрилади. Даволаш: рух мази; стрептоцид, йодоформ кукунлари, анестезин, рух оксиди ва вазелиндан тайёрланган мазь ишлатилади.

ЯҒМО — туркий қабилалардан бири. 9-асрнинг биринчи ярмида Я. *уйғурлар* таркибида бўлган. 840 йилда уйғурлар қирғизлар б-н бўлган урушда енгилгач, улардан 15 уруғ ажралиб, *қарлуқлар* ҳимояси остига ўтган. Бу 15 уруғ бирлашмасининг туркий номи «яғмо» бўлган. 10-асрнинг бошида Я. нинг катта бир қисми Қашғарга — Тяньшаннинг жанубий-шарқий ён бағирларига, Норин дарёсининг юқори оқимларига кўчиб келганлар. Бу ерларда Я. ларнинг бир қисми ўтроқлашиб, шаҳар ва қишлоқларда яшаган, лекин кўпчилиги кўчманчи чорвадорлар бўлган. Я. 10-аср охирида Қорахонийлар давлатининг барпо этилишида қарлуқ, *чиғил*, *халаж* ва б. қабилалар б-н бир қаторда фаол қатнашган. Я. нинг асосий қисми 11-асрнинг биринчи ярмида қорахонийлар қўшини таркибида Фарғона водийсига, Тошкент, Зарафшон, Қашқадарё, Сурхондарё воҳаларига келиб жойлашган ва кейинчалик ерли халқлар б-н аралашиб, ўз этник номларини унутганлар.

Ад.: «Худуд ал-алем», Рукопись Туманского, изд. с введением и указателями В. В. Бартольда, Л., 1930; Бартольд В. В., Соч., т. 2, ч. 1, М., 1963; Бартольд В. В., Соч., т. 5, М., 1968; Шониёзов К., Қарлуқ қабиласи ва унинг тили ҳақида айрим мулоҳазалар. Адабиётшунослик ва тилшунослик масалалари, 4-китоб, Т., 1962.

ЯҒНОБ — ТожССРнинг Айний р-нидаги дарё. Фондарёнинг ўнг бош ирмоғи. Ҳисор тизмаси Зарафшон тизмаси б-н туташган ерда, 3650 *м* баландликдаги кичик музликдан бошланади. Зарафшон ва Ҳисор тизмалари оралиги бўйлаб ғарбга томон оқади ва Искандардарё б-н қўшилиб Фондарёни ҳосил қилади. Узунлиги 116 *км*, ҳавзасининг майдони 1660 *км*². Водийнинг ён бағирлари тик ва пастроқ. Я. музлик, қор сувларидан тўйинади. Ўртача йиллик сув сарфи (Такфон қишлоғи ёнида) 32 *м*³/*сек*. Я. лойқа дарё, ҳар 1 *м*³ сувида ўрта ҳисобда 300 *г* лойқа бор. Қишда музламайди, фақат шовуш оқиши кузатилади. Фондарё орқали Зарафшон дарёсига қўшилади ва суви суғоришда фойдаланилади. Я. га умумий узунлиги 200 *км* дан ортиқроқ бўлган 80 дан зиёд ирмоқчалар қуйилади.

ЯҒНОБЛИКЛАР (ўзларини яғноби деб атайдилар) — этник группа, ТожССРда яшайди. Она тили — яғноб тили бўлиб, Я. нинг кўпчилиги *тожик тили*да гаплашади. Ислом динига эътиқод қилади. Совет ҳокимияти ўрнатилгунга қадар Я. ибтидоий жамоа муносабатлар қолдиқлари (патриархал уй жамоаси, натурал хўжалик ва б.) сақланган феодал тузуми шароитида яшаган. Я. нинг кўпчилиги *тожик*ларга сингиб кетган. Я. нинг асосий машғулоти — деҳқончилик ва чорвачилик.

Ад.: Андреев М. С., Материалы по этнографии Ягноба. (Записи 1927—1928 гг.). Душанбе, 1970.

ЯҲЁЕВ Ҳайдар Холиқович (1927. 9. 1, Самарқанд ш.) — ички хизмат генерал-лейтенанти (1970), Ўзбекистон ССР да хизмат кўрсатган юрист (1977), ўзбек совет шоири, СССР Ёзувчилар союзининг аъзоси (1974). 1948 йилдан КПСС аъзоси. СамДУнинг филология ф-тини (1959) тугатган. Самарқанд обл. Ургут, Комсомол р-нлари ва Самарқанд ш. даги мактабларда ўқитувчи (1942—1945), меҳнаткашлар депутатлари Самарқанд р-н Совети ижроия комитетининг бўлим мудири (1945). ЎзССР Министрлар Совети ҳузуридаги Давлат хавфсизлиги комитети аппаратида ва унинг органларида масъул лавозимларда хизмат қилган (1945—64). ЎзССР Ички ишлар министри (1964—79). 1979 йилдан ЎзССР Халқ контроли комитети раисининг биринчи ўринбосари. 6—9-чақириқ ЎзССР Олий Совети депутати. 1965 йилдан Ўзбекистон КП МК аъзоси. Ленин ордени, Октябрь Революцияси, Меҳнат Қизил Байроқ орденлари ҳамда медаллар б-н мукофотланган.

Я. — ғазалнавис шоир. Ижоди 1950 йилдан бошланган. Унинг шеър ва ғазалларида она-Ватан, Коммунистик партия ва халқ улуғланади, халқлар ўртасидаги бузилмас дўстлик, бунёдкор совет кишиларининг мардонавор меҳнати мадҳ этилади, замондошларимизнинг олижаноб ҳис-туйғулари ифодаланади. Я. нинг кўпгина ғазалларига куй басталанган.



Яҳёев Ҳ. Х.

Ас.: Гулдаста. Шеърлар ва ғазаллар. Т., 1970; Умрим борича. Ғазаллар. Т., 1973; На всю жизнь. Стихи и газели. Т., 1977; Ғазалим сенга. Лирика. Т., 1978.

ЯҲУДИЙ ТИЛИ — 1) *яҳудийлар* тили, *иврит*. Сом тилларининг ханаан гуруҳига мансуб. Қадимги Фаластинда мил. ав. икки мингинчи йил охирида пайдо бўлган.

Ҳозир *Исроил*нинг расмий тили. 2,5 млн. га яқин киши гаплашади (1972). Милоднинг бошларида оромий тили томонидан сиқиб чиқарилган ва дин ҳамда маданият тили бўлиб қолган.

Ўрта асрларда ва ундан кейин бадиий, илмий, фалсафий ва диний адабиёт тили сифатида фойдаланилган. 19-аср охири —20-аср бошларидан Фаластинда қайтадан сўзлашув тилига айланди. Ҳозирги ивритда қадимги морфологик шакл, ўзак ва сўзлар сақланган бўлса-да, унинг семантикаси ва синтаксисида *идиш* ва б. герман ҳамда славян тилларининг кучли таъсири сезилади. Ивритнинг қатор анъанавий талаффуз формалари мавжуд: Шарқий Европа яҳудийлари талаффузи, араб мамлакатлари яҳудийлари талаффузи, грузин яҳудийлари талаффузи ва б. Ҳозирги ивритга фонетик жиҳатдан Болқон я. о. ва Испанияда тарқалган яҳудийлар талаффузи асос қилиб олинган. Унда унли ва ундошлар қадимги яҳудий тилидагидай чўзиқлиги б-н фарқланмайди, шунингдек, сом тилларига хос бўлган эмфатик ва ларингал ундошлар ҳам йўқолиб кетган;

2) идиш — Европа (жумладан СССРда), Америка, Жанубий Африка ва Исроилда яшайдиган яҳудийлардан бир қисмининг тили. Ғарбий герман тиллари гуруҳига киради. Ўрта — юқори немис диалектлари б-н сом (қадимги яҳудий, оромий) ва славян диалектларининг ўзаро таъсири натижасида 12—13-асрларда Германияда юзага келган. Қадимги яҳудий тилидан идишга кўплаб боғловчилар, олд қўшимча ва *аффикслар*, қатор феъл тузилишлари, шунингдек, турли эпитетлар, чоғиштирма, истиора ва б. ўтган. 15—16-асрларда яҳудийларнинг Польша ва б. славян мамлакатларига кўчиб ўта бошлаши муносабати б-н идишга славянча сўз ва морфемалар ҳам кириб борди. Бу ҳол тилда янги сўзлар ва сўз ясовчиларнинг юзага келишини таъминлади. Умумий муомаладаги идиш учта асосий — поляк, украин, литва-белорус диалектларига бўлинади. Бироқ адабий тил барча диалектларда гаплашувчилар учун муштарак ва ягона ҳисобланади.

Ўрта Осиё яҳудийлари кўпроқ *тожиклар* б-н аралашиб яшаганликлари туфайли *тожик тили*нинг самарқанд-бухоро диалектида гаплашадилар.

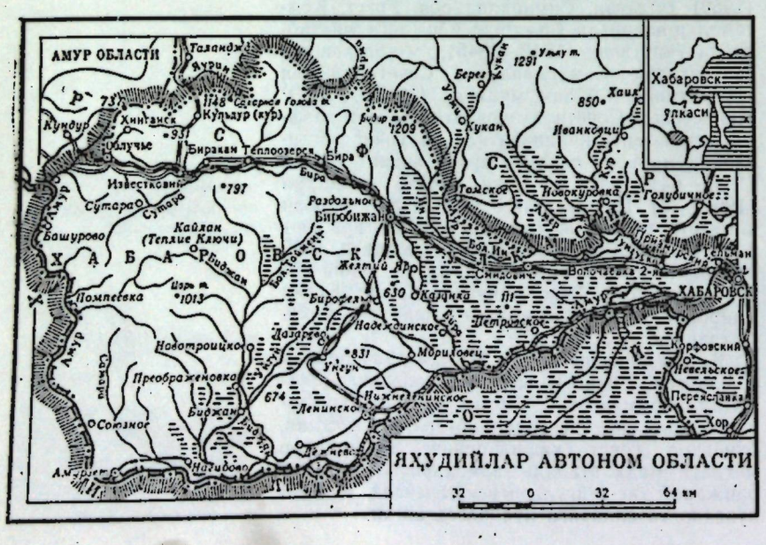
Самарқанд-бухоро диалекти лексикасида ивритдаги дин, урф-одат ва турмушга оид кичик бир гуруҳ сўзлар сақланган. Мас., кнесо — ибодатхона, моэд — ҳайит, лвоё — дафн, ганэдэн — жаннат, геенном—дўзах ва ҳ. к. (яна қ. *Бухоро, Ўрта Осиё яҳудийлари*).

Ад.: Калонтаров Я. И., Среднеазиатские евреи, «Народы мира» китобида, т. 2, М., 1963; Шапиро Ф. Л., Иврит-русский словарь, М., 1963 (с приложением, Гранде Б. М., Грамматический очерк языка иврит), Исаев М. И., Сто тридцать равноправных (О языках народов СССР), М., 1970.

ЯҲУДИЙЛАР — этногенезига кўра қадимги яҳудийларга тарихан боғлиқ бўлган элатларнинг ўзбекча умумий этник номи. Я. нинг умумий сони 13,5 млн. га яқин (1967). Шундан АҚШда 5,7 млн. киши, Исроилда 2,5 млн. дан кўпроқ (1970), СССРда 2 млн. 151 минг, жумладан Ўзбекистонда 103 минг киши (1970). Францияда 500 минг, Буюк Британияда 480 мингга яқин, Аргентинада 450 мингга яқин, Канадада 270 мингга яқин, Бразилияда 130 мингга яқин, ЖАРда 110 мингга яқин, Руминияда 110 мингга яқин киши яшайди. Иккинчи жаҳон уруши даврида Я. дан 6 млн. га яқини гитлерчилар томонидан қириб ташланди (қ. *Антисемитизм*). Я. қайси халқ б-н аралаш яшаса, кўпинча ўша халқ тилидан фойдаланади. Шунингдек, Европа ва Америка мамлакатларидаги Я. нинг бир қисми *идиш тили*да гаплашади (қ. *Яҳудий тили*); СССРдаги яҳудийларнинг 17,7% (1970) идиш тилини она тили деб ҳисоблайди. Ўрта Осиё яҳудийлари (қ. *Бухоро яҳудийлари*) тожик тилида, грузин яҳудийлари грузин тилида, Дағистон яҳудийлари тот тилида гаплашади. Исроил давлатида идиш тили расмий тил ҳисобланади. Диндор Я.— асосан иудаистлар.

Мил. ав. 1-минг йилликда қадимги яҳудий давлатлари — Исроил ва Яҳудийлар подшолигини Осурия (мил. ав. 722 йили Исроилни) ва Бобил (мил. ав. 586 йили Яҳудийлар подшолигини) истило қилган. Мил. ав. 63 йили Рим Яҳудий давлатларини босиб олгач, Я. нинг дунё мамлакатлари бўйлаб тарқалиши кучайди. Я. нинг асосий группаси Яқин Шарқ, Шимолий Африка ва Жанубий Европа мамлакатларига, ўрта асрларда эса Европа ва Осиёнинг кўпгина мамлакатлари бўйлаб тарқалди. Шунингдек, Я. нинг кўчиши Европа мамлакатларида савдонинг ривожланиши б-н алоқадор. Улар маҳаллий аҳолининг тили ва маданиятини ўзлаштирдилар, лекин ўзларининг дини, маданияти ва урф-одатларини сақлаб қолдилар Я. нинг ҳуқуқларини чегараловчи қонунлар мавжуд эди.

17—19-асрлардаги буржуа рев-ялари натижасида Европанинг бир қанча мамлакатларида Я. ҳуқуқини чеклаш бекор қилинди ва улар мамлакатнинг умумий иқтисодий ва маданий ҳаётига жалб қилинди. Я. нинг маҳаллий халқлар б-н ассимиляция процесси бошланди. Лекин буржуа жамияти шароитида Я. ҳуқуқи бошқа кам сонли миллатлар каби чекланган ҳолда қолди. 19-асрнинг охирида турли мамлакатлардаги яҳудий буржуазияси ўртасида реакцион миллатчилик оқими — *сионизм* пайдо бўлди. Улуғ Октябрь социалистик революциясидан кейин Я. ҳаёти тубдан ўзгарди. 1934 йили Хабаровск ўлкаси таркибида Яҳудийлар автоном области ташкил қилинди. Улар СССРнинг бошқа халқлари қатори янги жамият қуришда фаол қатнашмоқдалар. Барча социалистик давлатларда Я. ҳуқуқларини чегараловчи қонунлар бекор қилинди. 1948 йилда БМТ Бош Ассамблеясининг қарори асосида Я. нинг *Исроил* давлати ташкил топди.



ЯҲУДИЙЛАР АВТОНОМ ОБЛАСТИ — РСФСР Хабаровск области таркибидаги автоном область. 1934 йил 7 майда ташкил этилган. Жанубда Хитой б-н чегарадош. Майдони 36 минг *км²*. Аҳолиси 194,5 минг киши (1977). 5 р-нга бўлинган, 2 шаҳар ва 12 ш. т. п. бор. Маркази — Биробижан ш.

Табиати. Я. АО РСФСР Хабаровск ўлкасининг жануби-ғарбида жойлашган. Шимолий-ғарби тоғлардан, жануби-шарқи пасттекисликдан иборат.

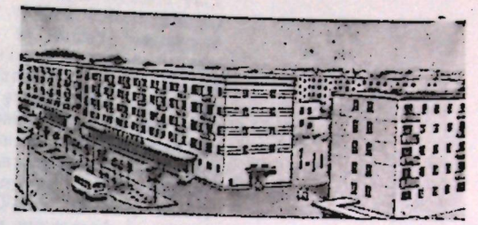
Иқлими муссон иқлим. Январнинг ўртача т-раси —21° дан —26,5° гача. Июлнинг ўртача т-раси 18—21°. Йиллик ёғин 500—800 *мм*. Вегетация даври текисликларда 170—175 кун, тоғларда 155—165 кун. Муҳим дарёси Амур ва унинг ирмоқлари Бира, Бижан ва Тунгуска.

Тоғларда, асосан, қўнғир тоғ-ўрмон, Ўрта Амур пасттекислигида ўтлоқ-ботқоқ, ўтлоқ-глейли ва аллювиал, тепаликларда қўнғир ўрмон тупроқлар. Терр-ясининг 36% и ўрмон.

Мўйнали ҳайвонлардан тийин, соболь, колонок, енотсимон ит, норка, қундуз, туёқлилардан лось, ёввойи чўчқа яшайди. Кичик Хинганда йўлбарс учрайди.

Аҳолиси Яҳудийлар, руслар, украинлар ва б. 1 *км²* га 5,4 киши тўғри келади (1976). Транс-Сибирь т. й. ва Амур дарёси ҳамда Бира дарёсидан ғарбда аҳоли зич жойлашган. Шаҳар аҳолиси 69%.

Тарихи. Обл. терр-ясини ўзлаштириш 17-асрнинг 40 йилларидан бошланган бўлса-да, бу ерга аҳоли 19-асрнинг ўрталаридан кўплаб кўчиб кела бошлади. 1928 йил 28 мартда СССР МИҚ Президиуми Биробижан атрофларига яҳудий меҳнаткашларини кўчириб келтириш ҳақида қарор чиқарди. 1930 йилда Узоқ Шарқ ўлкаси таркибида Биробижан миллий р-ни, 1934 йил 7 майда Я. АО (Биробижан посёлкасида маркази б-н) ташкил этилди. Я. АО га яҳудий миллатли совет гражданлари ҳамда бошқа мамлакатлардан яҳудий меҳнаткашлари ўз хоҳишлари б-н кўчиб кела бошладилар. 1940 йилга келиб Я. АО қ. х. ва саноати ривожланган областга айланди. Обл. меҳнаткашлари хўжалик ва маданий қурилишларда



Биробижан шаҳри. Шолом-Алейхем кўчаси.

эришган ютуқлари учун Я. АО 1967 йил 30 сентябрда Ленин ордени б-н мукофотланди.

Хўжалиги. Обл. Хабаровск ўлкаси саноат маҳсулотининг 9% ини беради. Қ. х. машиналари ва куч трансформаторлари (Биробижан), цемент (Теплоозёрск), оҳак (Лондоко) ишлаб чиқариш, ёғочсозлик, жумладан мебель саноати (Николаевка, Биробижан), пойабзал, трикотаж, тўқимачилик-тикувчилик, пайпоқ буюмлари ишлаб чиқариш р-нлараро аҳамиятга эга. Қалай қазиб олинади. Ҳамма йирик корхоналари урушдан кейинги йилларда қурилган. Асосий саноат маркази — Биробижан ш.

Я. АО Хабаровск ва, қисман, ўлканинг марказий ҳамда шимолий р-нларининг сабзавот-картошка ва сут-гўшт етказиб берадиган базаси. Ундан ташқари соя, дон етиштириш ва асаларичиликка ихтисослашган. Я. АО да 2 к-з, 35 с-з бор (1977). Экин майдони 156,0 минг *га* (1977). Асосий қ. х. экини соя (45,7 минг *га*); ғалла экинлари 63,8 минг *га*, картошка ва сабзавот 35,9 минг *га*. 86,2 минг қорамол (жумладан 31,6 минг сигир), 40,7 минг чўчқа, 32 минг асалари оиласи бор (1977).

Соғлиқни сақлаш. 1977 йилда 389 врач (500 кишига 1 врач) ва 2,4 минг ўринли 31 касалхона (1000 кишига 12,3 ўрин) ишлади. Кульдур курорти бутуниттифоқ аҳамиятига эга.

Халқ маорифи, маданий-оқартув муассасалари. 1976/77 ўқув йилида 130 умумий таълим мактабида 31,8 минг ўқувчи, 6 ўрта махсус ўқув юртида 5,6 минг ўқувчи ўқиди. 1977 йилда 144 оммавий кутубхона (1053 минг китоб ва журналлар), 120 клуб, 2 музей, 3 халқ театри, 160 киноқурилма ишлади.

Матбуоти ва радиоси. 1930 йилдан яҳудий тилида «Биробиджанер штерн» ва рус тилида «Биробиджанская звезда» газеталари чиқиб туради.

Транспорти. Т. й. узунлиги 520 *км* (1970), кема қатнайдиган дарё йўли 500 *км*, рельссиз йўллар 1110 *км*.

Ад.: Еврейская автономная область. Хабаровск, 1959; Вопросы географии Приамурья, Еврейская автономная область. Хабаровск, 1967.

ЯҲУДИЙЛИК — қ. *Иудаизм*.

Ў

У — ўзбек алифбосининг 32-ҳарфи. Орқа қатор, ўрта кенг, лабланган унли товушни ифодалайди. Қўлланишига кўра актив эмас. Ўзбекча сўзнинг биринчи бўғинидагина қўлланилади: ўт, бўлак, кўрик. Ҳар қандай ундош б-н ёнма-ён кела олади, *редукция*га учрамайди.

УГАЙ ОҒА — бошқа никоҳдан бўлган боланинг онаси. Совет ҳуқуқига кўра, У. о. ўз тарбиясида ёки таъминотида бўлган, вояга етмаган ва ота-онаси бўлмаган ёки ўз ота-онасидан таъминот учун етарли маблағ ололмаган болаларни боқишга мажбур. Уз навбатида ўгай болалар ҳам уларни маълум даврда тарбиялаган ёки таъминлаган У. о. меҳнатга лаёқатсиз, ёрдамга муҳтож бўлиб қолган тақдирда уни моддий жиҳатдан таъминлаши керак (ЎзССР Никоҳ ва оила кодекси, 114—115-моддалар).

УГАЙ ОТА — бошқа никоҳдан бўлган боланинг отаси. Совет ҳуқуқига кўра, У. о. ўгай болалар (ўғил ва қизлар)га нисбатан шахсий ҳуқуқ ва мажбуриятларга эга эмас (қ. *Ота-оналарнинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари*). Агар унинг тарбияси ва таъминотидаги вояга етмаган болалар ота-оналари бўлмаса ёки ўз ота-оналаридан таъминот учун етарли маблағ ололмасалар, У. о. уларга таъминот беришга мажбурдир. Уз навбатида ўгай болалар ҳам уларни маълум даврда тарбиялаган ёки таъминлаган У. о. меҳнатга лаёқатсиз, ёрдамга муҳтож бўлиб қолган тақдирда уни моддий жиҳатдан таъминлаши керак (ЎзССР Никоҳ ва оила кодекси, 114—115-моддалар).

УЖАРЛИК — атрофдаги кишиларнинг илтимос, маслаҳат, талаб ва кўрсатмаларига нисбатан асоссиз равишда қаршилик кўрсатишдан иборат салбий характер хислати. У. қилаётган шахс ўз айтганини қилишга ҳаракат қилади, аммо нима учун шундай қилаётганини асослаб бера олмайди. У. вақтида киши масалага объектив нуқтаи назардан қарай олмайди. У. кўрсатишда бирон-та ишга интилиш кучли ҳиссиёт б-н бўлади, лекин бунда тафаккур етарли даражада иштирок этмайди.

УЗАК (тилшунослиқда) — сўзнинг асл маъносини англатувчи бўлак; бошқа маъноли бўлакларга ажралмайдиган *морфема*. Тилда янги сўзлар ҳосил қилиш учун асос бўлиб хизмат қилади, феълларда буйруқ феълининг иккинчи шахс бирлик формасида, отларда бош келишикнинг бирлик формасида келади. Мас., от, ўт, ака каби.

У. якка ҳолда ҳам айрим маъно англатади, гапнинг бўлаги бўлиб кела олади. Узбек тилида У. лар бир бўғинли (ош, бош, қош), бирдан ортиқ бўғинли (ота, она, картина каби) бўлади.

УЗАК — Наманган обл. Янгиқўрғон р-ни Заркент қ. С. даги қишлоқ. «Заркент» с-зи террясида. Р-н марказидан 34 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (34 *км*). Аҳолиси 1600 киши (1979); боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Поччаота сойидан сув ичади. Ўрта мактаб, с-з клуби, алоқа бўлими, медпункт бор.

УЗАК ТИЛ, асос тил — фонетик, грамматик, лексик-семантик структурасига кўра у ёки бу тиллар оиласига мансуб тиллар учун илк асос бўлган тил. Мас., ҳинд-европа, славян, туркий тилларнинг ҳар бири учун қиёсий-тарихий метод асосида белгиланган У. т. мавжуд. Ҳозирги *роман тиллари* учун қадимги *латин тили* У. т. ҳисобланади. Бир оиладан тарқалган тилларга умумий асос бўлгани учун У. т. ни ўша тиллардан бирига мансуб деб қараш нотўғри. У. т. б-н боғлиқ масалалар ҳали тўла ҳал қилинмаган.

Ад.: Общее языкознание. Методы лингвистических исследований, М., 1973.

УЗАН — дарё водийсининг энг паст, сув камайган даврда ҳам оқим бўладиган қисми. Катта дарёлар У. нинг эни юзлаб *м* дан бир неча *км* гача етиши мумкин. Тоғларда У., кўпинча, тўғри, қирғоқлари тик, текисликда эса илон изи, айрим жойлари саёз бўлиб, сувнинг ювиши, чўкиндилар ётқизиши натижасида шакли ўзгариб туради. Қурғоқчил ўлкаларда йилнинг кўп қисмида қуриб ётадиган У. ҳам бўлади (қ. *Қуруқ ўзан*).

УзАПП [Уз(бекская) а(ссоциация) п(ролетарских) п(исателей) сўзларидан], Узбекистон Пролетар ёзувчилар ассоциацияси — пролетар ёзувчи кадрларини тарбиялаб етиштириш мақсадида тузилган адабий ташкилот (Тошкент, 1930). Унгача Тошкентда тузилган «Адабий-бадиий тўгарак» (1923), *ТАПП*, «Ёш ленинчи» газетаси қошидаги «Ёш пролетар адиб, шоирлар тўгараги» (1925) ва Самарқандда республика миқёсидаги *«Қизил қалам»* адабий ташкилотлари ишлаб келди. УзАПП республикадаги турли адабий тўгарак ва ташкилотлар ишига бир марказдан туриб ёрдам бериш ва айниқса, «Қизил қалам» даги баъзи бир эски зиёлиларнинг ғоявий хатоларини тугатиш, ёш қаламкашларни уларнинг зарарли таъсиридан қутқариб, соғлом адабий-сиёсий йўналишга буриш мақсадини ўз олдига қўйди. УзАПП нинг раҳбар ва ишчи составида дастлаб Умаржон *Исмоилов*, *Анқабой* ва б. ишлади. УзАПП «Қизил қалам» ва ТАППнинг баъзи ғоявий хатоларини тузатиш б-н бирга ўзи ҳам *РАПП* чиликнинг баъзи бир вульгар социологик хатоларини такрорлаб, жиддий камчиликларга йўл қўйди.

Жумладан, у ёш пролетар ёзувчиларининг ижодий ўсишига узлуксиз конкрет ёрдам кўрсата олмади, маданий меросни ўрганишнинг аҳамиятини тушунмади. УзАПП да адабий ҳаракатчиликнинг ўсишига халақит берадиган биқиқлик ва гуруҳбозлик кучайди. ВКП(б) МК нинг *«Адабий-бадиий ташкилотларни қайта қуриш тўғрисида»ги 1932 йил 23 апрель қарорига* биноан 1932 йилда УзАПП (жумладан ТАПП, СамАПП ҳам) тугатилиб, *Узбекистон Ёзувчилар союзи* ташкил қилинди.

Ад.: Юнусов М., Традиция ва новаторлик проблемаси, Т., 1965; Мажидий Р., Истеъдод ва бурч (Адабий-танқидий мақолалар), Т., 1974.

УЗАРО ИНДУКТИВЛИК — ўзиндукцияланган икки контурнинг биридан I_1, иккинчисидан I_2 токлар ўтганда ҳар бир контурда ҳосил бўладиган э. ю. к.:

$$\mathcal{E}_1 = -L_1 \frac{dI_1}{dt} - L_{12} \frac{dI_2}{dt},$$

$$\mathcal{E}_2 = -L_2 \frac{dI_2}{dt} - L_{21} \frac{dI_1}{dt}.$$

L_1, L_2 — ҳар бир ғалтак индуктивлиги; L_{12} ва L_{21} У. и. ёки ўзаро индукция коэффициентлари. $L_{12} = L_{21}$. Икки контурнинг ўзаро индуктивлиги сон жиҳатидан бир контурдаги ток 1 *сек* да 1 *а* га ўзгарганда иккинчи контурда ҳосил бўладиган индукцион э. ю. к. га тенг. Бирлиги *генри*.

УЗАРО ИНДУКЦИЯ — бирор ўтказгичдан ўтаётган токнинг ўзгаришидан унга ёндош бўлган бошқа бир ўтказгич учларида э. ю. к. ҳосил бўлиш ҳодисаси. Ў. и. электромагнит индукция ҳодисасининг хусусий ҳолидир. Бирор ўтказгичдан ўтаётган ток ўзгарганда унинг магнит оқими ҳам ўзгаради. Бу оқим электромагнит индукция қонунига кўра бошқа ўтказгич учларида э. ю. к. ҳосил қилади. Э. ю. к. катталиги *ўзаро индуктивлик* коэффициенти L_{12} га ва биринчи ўтказгичда ток ўзгариш тезлиги dI/dt га пропорционал: $\mathcal{E}_ў = -L_{12} \frac{dI}{dt}$. Ў. и. трансформаторларда кенг қўлланилади.

УЗАРО ИҚТИСОДИЙ ЁРДАМ КЕНГАШИ (УИЁК) — социалистик давлатларнинг ҳукуматлараро иқтисодий ташкилоти. Болгария, Венгрия, Польша, Руминия, СССР ва Чехословакия вакилларининг иқтисодий кенгаши (1949, 5—8 январь) қарори б-н ташкил этилган. 1949 йил февралда кенгашга Албания (1961 йилдан ўзича кенгаш ишида қатнашмайдиган бўлди), 1950 йил сентябрдан ГДР, 1962 йил июндан МХР, 1972 йил июлдан Куба, 1978 йил июндан ВСР аъзо бўлди.

*Жаҳон социалистик системаси*нинг вужудга келиши даврида социалистик мамлакатлар халқларининг бир-бирига яқинлашиши, социализм ва коммунизмни муваффақиятли қуриш ва дунёда тинчликни мустаҳкамлаш мақсадида шу мамлакатлар коммунистик ва ишчи партияларининг ташаббуси б-н УИЁКнинг ташкил этилиши табиий ҳол эди (қ. *Социалистик мамлакатларнинг иқтисодий ҳамкорлиги, Социалистик мамлакатларнинг илмий-техника ҳамкорлиги*). УИЁКнинг мақсади кенгашга аъзо мамлакатлар ёрдамида социалистик мамлакатлар *иқтисодий интеграция*сини кенгайтириш ва халқ хўжалигини планли ривожлантириш, иқтисодий ва техника тараққиётини тезлатиш, саноати камроқ ривожланган мамлакатларни индустрлаш даражасини кўтариш, меҳнат унумдорлигини муттасил ошириш, кенгашга аъзо мамлакатлар халқлари фаровонлигини мунтазам кўтариш, уларнинг иқтисодий тараққиёт даражасини аста-секин тенглаштира боришдан иборат.

Иқтисодий ва илмий-техника ҳамкорлиги социалистик интернационализм, ихтиёрийлик, давлат суверенитетини, мустақилликни, миллий манфаатни ҳурмат қилиш, бир-бирининг ички ишларига аралашмаслик, тўла тенг ҳуқуқлилик, ўзаро ёрдам бериш каби принциплар асосида амалга оширилади. Кенгаш унга аъзо мамлакатларнинг табиий бойликларидан рационал фойдаланиш ва ишлаб чиқарувчи кучларни ривожлантиришни тезлатиш мақсадида аъзо мамлакатларнинг ҳар томонлама ҳамкорлигини ташкил этади; халқ хўжалигини ривожлантириш планларини координация қилиш, ишлаб чиқаришни ихтисослаштириш ва кооперациялаш йўли б-н халқаро социалистик меҳнат тақсимотини такомиллаштиришга имкон беради; УИЁК га аъзо мамлакатлар учун манфаатли иқтисодий ва илмий-техника масалаларини ўрганиш тадбирларини кўзда тутади, уларнинг муваффақиятли ҳал этилишига имкон беради; саноат, фан ва техника, қ. х., транспорт, товар оборoти ва хизматларни, илмий-техника ютуқларини ва. илғор ишлаб чиқариш тажрибаларини айирбошлашни ривожлантириш соҳасида ҳамкорликда тадбирлар ишлаб чиқиш, тасдиқлаш ва амалга оширишга ёрдам беради.

УИЁК — очиқ ташкилот. Унга кенгашнинг мақсад ва принципларига қўшиладиган ва Уставдаги мажбуриятларни қабул қилишга розилик билдирган ҳар қандай мамлакат аъзо бўла олади. Кенгашга аъзо бўлмаган мамлакатлар ҳам УИЁК ташкилотлари ишида тегишли мамлакатлар б-н тузилган шартномага мувофиқ қатнаша олади. УИЁК ва Югославия Социалистик Федератив Республикаси ҳукумати ўртасидаги шартномага асосан 1964 йилдан УИЁК органлари ишида ЮСФР ҳам қатнашаётир. УИЁК органлари таклифи б-н уларнинг ишида КХДР вакиллари ҳам иштирок этмоқда. 1973 йил майда УИЁК б-н Финляндия ўртасида, 1975 йил августда УИЁК б-н Мексика Қўшма Штатлари, июлда Ироқ ўртасида иқтисодий ҳамкорлик Шартномалари тузилди. УИЁК га аъзо мамлакатлар бошқа мамлакатлар б-н ҳам, уларнинг социал-иқтисодий системасидан қатъи назар иқтисодий ҳамкорлик қиладилар. 1974 йил октябрда Кенгаш БМТда кузатувчи статусини олди.

УИЁК фаолияти Кенгаш Сессияси (сессиянинг 12-мажлиси, 1959, декабрь)да қабул қилинган Уставда белгиланган. Кенгаш Уставига УИЁК нинг 16- (1962, июнь), 17- (1962, декабрь), 28- (1974, июнь) сессияси мажлисларида ўзгаришлар киритилган.

Кенгаш Сессияси (1949 йил тузилган) — УИЁКнинг олий органи. 60-йилларнинг охиридан мамлакатлар делегацияларига ҳукумат бошлиқлари раҳбарлик қилмоқда. Сессиянинг 16-, 18-, 23-мажлисларида мамлакатлар делегацияларига УИЁКга аъзо мамлакатлар Коммунистик ва ишчи партиялари МК ларининг биринчи (бош) секретарлари раҳбарлик қилди. Сессия ҳамкорликнинг асосий масалаларини, ижроия комитетининг докладини кўриб чиқади ва кенгашнинг асосий вазифасини белгилайди. Сессия ҳар йили аъзо мамлакатлар пойтахтларида русча алфавит тартибида навбат б-н чақирилади. Навбатдан ташқари (фавқулодда) Сессия УИЁК га аъзо мамлакатлар 1/3 қисмининг таклифи ёки келишуви б-н ҳам чақирилиши мумкин.

Ижроия комитет (1962 йилда тузилган) — УИЁК нинг бош ижроия органи. У аъзо мамлакат вакилларидан тузилган бўлиб, ҳар бир мамлакатдан биттадан ҳукумат раҳбари ўринбосари даражасидаги кишилар қатнашади. Кенгашнинг барча ишларига раҳбарлик қилади. УИЁК га аъзо мамлакатларнинг ма-

буриятларни бажаришларини, комитет, доимий комиссия ва УИЁК нинг бошқа органлари ишларини назорат қилади.

Планли фаолият соҳасида ҳамкорлик қилиш бўйича комитет (1971 йилда тузилган) — марказий план ташкилотлари раисларидан тузилган. Унинг мақсади социалистик иқтисодий интеграция Комплекс программасини амалга ошириш учун УИЁКга аъзо мамлакатларнинг планли фаолияти соҳасидаги ҳамкорлигини кенгайтиришга имкон беришдан иборат. Доимий ишчи органи. — Бюро. УИЁКга аъзо мамлакатларнинг марказий план ташкилотлари раис ўринбосарларидан иборат.

Илмий-техника ҳамкорлиги бўйича комитет (Илмий ва техника тадқиқотларини координация қилиш бўйича комиссия базасида 1971 йили тузилган) комитетлар раислари, министрлар, илмий ва техника бўйича бошқарма раҳбарларидан ташкил топган. Кенгашга аъзо мамлакатлар кўп ёқлама илмий-техника ҳамкорлигини уюштиради.

Моддий-техника таъминоти соҳасида ҳамкорлик бўйича комитет (1974) йили ташкил этилган)нинг асосий вазифаси моддий техника таъминоти соҳасида социалистик иқтисодий интеграция Комплекс программасини амалга оширишга мўлжалланган иқтисодий ва илмий-техника ҳамкорлигини ривожлантириш ва чуқурлаштириш, моддий ресурслардан фойдаланишни яхшилаш мақсадида кўп ёқлама ҳамкорликни ташкил этиш ва б. дан иборат.

УИЁК нинг доимий комиссиялари унга аъзо мамлакатлар ўртасида халқ хўжалигининг айрим тармоқларида иқтисодий ва илмий-техника ҳамкорлиги бўйича тузилган. Дастлабки доимий комиссиялар УИЁК нинг Сессиялари мажлиси (1956) қарорига асосан ташкил этилган. Кенгашда турли соҳалар (мас., электр энергияси, атом энергиясидан тинчлик мақсадида фойдаланиш ва б.) бўйича 20 дан ортиқ доимий комиссиялар мавжуд.

УИЁК га аъзо мамлакатлар ваколатли органлари раҳбарларининг, вакилларининг кенгаши. УИЁК доирасида сув-хўжалик ташкилотлари раҳбарлари, фрахт ва кемачилик органлари вакиллари, ички савдо министрлари, ҳуқуқ масалалари бўйича УИЁКга аъзо мамлакатлар вакиллари, меҳнат бўйича давлат органлари; баҳо бўйича, ихтирочилик бўйича бошқармалар раҳбарлари мажлислар ўтказади.

УИЁК секретариати — Кенгашнинг иқтисодий ва ижроия-маъмурий органи, тармоқ ва функционал бўлимлардан иборат. Секретариат Москвада. Унинг ишини УИЁК Секретари ва унинг ёрдамчилари бошқаради.

УИЁК таркибида жаҳон социалистик системаси Стандартлаш ин-ти ва Халқаро иқтисодий проблемалар ин-ти мавжуд. УИЁК га аъзо мамлакатлар коммунистик ва ишчи партиялари Кенгаш органлари фаолиятини умумназарий, методологик, идеологик масалаларни ишлаб чиқишга қаратади.

УИЁК фаолияти форма ва методлари социалистик ва коммунистик қурилишнинг ҳар бир даврида коммунистик ва ишчи партиялар олға сурган вазифаларга мувофиқ мунтазам такомиллаша боради. УИЁК тарихида қуйидаги даврлар кузатилади.

Биринчи давр (1949—58) — УИЁК га аъзо мамлакатларнинг кўп ёқлама иқтисодий ва илмий-техника ҳамкорлигининг вужудга келиш даври.

Иккинчи давр (1959—62) УИЁК га аъзо мамлакатлар коммунистик ва ишчи партиялари вакилларининг Кенгашидан (1958, май) бошланди. Ишлаб чиқаришни халқаро ихтисослаштириш ва координациялашга пойдевор қурилди, 1961—65 йиллар учун координация қилиш планлари тузилди.

Учинчи давр (1962—69) УИЁКга аъзо мамлакатлар ҳукумат бошлиқлари ва коммунистик ҳамда ишчи партиялари МК биринчи секретарлари Кенгаши (1962, июнь)дан бошланди, бу Кенгашда келгусида иқтисодий ва илмий-техника ҳамкорлигини янада ривожлантириш кўзда тутилди.

УИЁКга аъзо мамлакатлар ҳамкорлигининг янги даври Кенгаш Сессиясининг 23- (махсус) мажлиси (1969 й. апр.)дан кейин бошланди. Унинг ишида УИЁКга аъзо мамлакатлар ҳукумат бошлиқлари, коммунистик ва ишчи партиялар МҚ нинг биринчи (бош) секретарлари қатнашди. Сессия социалистик ҳамкорликдаги мамлакатлар ишлаб чиқарувчи кучлари тараққиётидаги катта ютуқларни таъкидлаб, келгусида УИЁКга аъзо мамлакатлар ўртасида ҳамкорликни янада кенгайтириш ва такомиллаштириш, социалистик иқтисодий интеграцияни ривожлантиришнинг Комплекс программасини ишлаб чиқиш ҳақида қарор қабул қилди. Бу программа кенгаш аъзолари бўлган барча давлатларнинг коллектив куч-ғайратлари б-н ишлаб чиқилди. 15—20 йилга мўлжалланган бўлиб, УИЁК Сессиясининг 25- мажлиси (1971, июль) да якдиллик б-н қабул қилинган.

1974 йилдан «Узаро Иқтисодий Ёрдам Кенгаши стандарт ҳақида қонун» ва УИЁК стандартларини қўллаш ҳақида конвенция қабул қилинди. 1971 йил январдан Халқаро инвестиция банки ишлаб турибди; у Комплекс программани амалга ошириш б-н боғлиқ тадбирларни ўтказиш учун узоқ ва ўртача муддатли кредитлар беради. 1972—74 йилларда УИЁК га аъзо мамлакатлар халқаро иқтисодий ташкилот — «Интерэлектро», хўжалик бирлашмалари: «Интернатомэнерго», «Интертекстильмаш», «Интерхимволокно», «Интератоминструмент»ни туздилар.

УИЁК нинг 31- сессияси (1978) мажлисида ВСР, КХДР, Лаос, Анголадан келган делегациялар кузатувчилар сифатида қатнашди. Кенгаш давлатлари 75 та ривожланаётган мамлакатларга ёрдам бермоқда.

1978 йил 21—22 сентябрда Брюсселда УИЁК ва *Европа иқтисодий ҳамжамияти* делегациялари учрашиб, ўзаро ҳамкорлик ҳақида фикр алмашишди.

УИЁК нинг 28- юбилей сессияси (1974, июнь) Кенгашнинг 25 йиллик ишига якун ясади ва махсус қарор қабул қилди. Қарорда Кенгашга аъзо мамлакатларнинг мустаҳкам ҳамкорлиги улар экономикаси ўсишининг, халқ фаровонлиги ошишининг ва иқтисодий тараққиёт даражасини тенглаштиришнинг муҳим омили эканлиги таъкидланди.

1979 йили УИЁК ташкил топганлигининг 30 йиллиги унга аъзо бўлган барча мамлакатларда кенг нишонланди. 1979 йил 26—28 июнларда «Москвада УИЁК Сессиясининг 33- мажлиси бўлиб ўтди.

Ад.: Устав Совета Экономической Взаимопомощи, «Основные документы СЭВ» тўпламида, М., 1970; Комплексная программа дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран-членов СЭВ, М., 1971; Фадеев Н. В., Совет Экономической Взаимопомощи, М., 1974.

УЗАРО ТАЪСИР (физикада) — жисмлар ёки жисм зарралари орасидаги таъсир, улар ҳолатини ўзгартирувчи омил. Ньютон механикасида У. т. миқдор жиҳатдан куч б-н характерланади. Дастлаб физикада У. т. бўшлиқ орқали узатилади ва бу узатилиш оний рўй беради деб қаралган. Электромагнит майдон кашф этилгач, бу фикр ўзгарди. Электр зарядланган жисмларнинг ўзаро таъсири оний бўлмай, балки улар атрофида ҳосил бўлган ва тарқалиш тезлиги вакуумда ёруғлик тезлиги ~300 000 *км/сек* га тенг, электромагнит майдон орқали маълум муддат ўтгандан кейин таъсир этади. Табиатда 4 хил У. т. мавжуд: 1) кучли У. т.— ядро зарраларини-нуклонларни ўзаро боғлаш имкониятини берувчи куч. Таъсир доира радиуси ~10^{-15} *м*, таъсир узатилиш вақти ~ 10^{-23} *сек;* 2) кучсиз У. т.— ядролар емирилиши, элементар заррачаларнинг турли хил емирилиши, нейтрино б-н моддалар орасидаги У. т. У кучли таъсирдан ~ 10^{14} марта кичик, таъсир вақти ~ 10^{-9} *сек;* 3) электромагнит У. т.—электромагнит майдон орқали амалга ошадиган У. т. Кучли таъсирга нисбатан қарийб 140 марта кичик. Таъсир доира радиуси чекланмаган, таъсир вақти ~10^{-21} *сек;* 4) гравитацион У. т.— гравитацион майдон орқали узатилувчи таъсир. Кучли таъсирга нисбатан ~ 10^{39} марта кичик. Таъсир доира радиуси чекланмаган, таъсир вақти ~10^{9} йил. Бу таъсир юлдузларни галактикага, Қуёш ва планеталарни эса Қуёш системасига боғлайди.

УЗБЕК — Фарғона обл. Қува р-ни Намуна қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи территориясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Қува (8 *км*). Аҳолиси 1292 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қувасойдан сув ичади.

УЗБЕК ИНПРОСЛАРИ [рус. ин(ститут) просвещения] — маориф институти]— Туркистонда 20- йилларда очилган янги типдаги ўқув юртлари. Маориф билим юртлари вазифасини ўтаган. Дастлаб, 1920 йили сентябрда Тошкентда (эркаклар ва аёллар инпрослари), кейинчалик Самарқанд ва Бухорода очилган. Асосий вазифаси совет мактабларини ўқитувчилар б-н таъминлаш, мактабгача тарбия муассасаларига раҳбарлар ҳамда тарбиячилар етиштириш, халқ маорифи раҳбар идораларига кадрлар, мактаблар учун дарслик ва қўлланмалар яратувчи мутахассислар тайёрлашдан иборат бўлган.

У. и. аёллар ва эркаклар учун алоҳида бўлиб, ўқитувчилар тайёрлов курслари асосида очилган. 4 синф (1—4- синф) дан иборат бўлган. Уларга 7 йиллик мактабни битирган ўқувчилар қабул қилинган. Уша даврда 7 йиллик мактабни тугатган маҳаллий миллат ўқувчилари кам бўлганлиги сабабли инпрослар ҳузурида 1 йиллик (ёки 2 йиллик) тайёрлов группалари ташкил этилган. У. и. да она тили, адабиёт, рус тили, математика, табиатшунослик, физика, кимё, Туркистон тарихи, география, сиёсий иқтисод, сиёсий савод, расм, гимнастика фанлари ўқитилган (бичиш, тикиш, миллий чолғу асбоблари ва ҳунар факультатив тарзда ўргатилган). Дастлабки ўқув йили



Узбек концерт-этнографик ансамбли (1928).

эркаклар инпросида 200, аёллар инпросида 150 ўқувчи ўқиган.

Инпросларга ўз даврининг машҳур педагоглари жалб этилган. Хусусан Тошкентдаги инпросларда Машриқ Юнусов (*Элбек*), *Абдулла Авлоний, Абдураҳмон Саъдий, Шокиржон Раҳимий,* У. Эшонхўжаев ва б. дарс берган.

У. и. ўзбек совет зиёлиларининг ташкил топишида муҳим роль ўйнаган. У. и. 1929 йили педагогика техникумларига айлантирилган (яна қ. *Педагогика таълими*).

УЗБЕК КОНЦЕРТ-ЭТНОГРАФИК АНСАМБЛИ — Узбекистонда илк ашула ва рақс ансамбли. 1926 йили Самарқандда М. *Қориёқубов* раҳбарлигида ташкил қилинган. Унда ўзбек халқ санъатининг билимдон созанда, хонанда ва раққос (а) лари тўпланган. Хотинқизларни жалб қилишда *Тамарахоним* яқиндан кўмаклашган. Ансамблда Т. *Жалилов, Юсуфжон қизиқ, Уста Олим* Қомилов, *Аҳмаджон қўшнай* Умрзоқов, *Абдуқодир найчи* Исмоилов, Ж. *Султонов, Ориф гармон* Тошматов, *Маматбува ҳофиз,* Беркинбой Файзиев, Бегимхоним, *Нурхон* Йўлдошхўжаева ва б. бўлган. Ансамбль ўзбек классик ва халқ музикаси, замонавий қўшиқларни тарғиб қилган. У кўплаб халқ қўшиқ ва рақсларини тўплаб репертуарига киритган. «Катта ўйин» каби халқ рақси ва куйларини эса тиклашга муҳим ҳисса қўшган. Ансамбль репертуаридан «Эрк болалари», «Туйғуной» (Ғ. Зафарий), «Лолахон» (Яшин) каби музикали спектакллар ҳам ўрин олган. Москва, Ленинград, Қозон, Уфа, Боку шаҳарларида концертлар бериб шуҳрат қозонган. 1928 йили майда Узбек давлат музикали экспериментал ансамбли номи берилган, октябрда Узбек давлат музикали театрига айлантирилган (яна қ. *Алишер Навоий номидаги Опера ва балет театри*).

УЗБЕК МУЗИКАЛИ ТЕАТРИ — Узбекистонда дастлабки музикали театрлардан. 1929 йили Самарқандда М. Қориёқубовнинг *Узбек давлат концерт-этнографик ансамбли* негизида юзага келган. 1939 йилгача музикали драма ва комедия профилида иш олиб борган. Унинг

ижодий кучлари базасида ҳозирги *Алишер Навоий номидаги Опера ва балет театри* ҳамда *Муқимий номидаги Узбек давлат музикали театри* ташкил қилинган.

УЗБЕК ДИВИЗИЯЛАРИ — Улуғ Ватан уруши (1941—45) даврида Узбекистонда тузилган миллий ҳарбий қўшилмалар. 1941 йил 16 июлда Давлат Мудофаа Комитети «Мудофаа халқ комиссарлиги ва Ҳарбий-Денгиз Флоти системасида резервлар тайёрлаш тўғрисида» қарор қабул қилди. Шунга биноан Узбекистон КП(б) МҚ нинг 5-Пленумида миллий ўзбек ҳарбий қўшилмаларини тузиш ҳақидаги масала махсус кўриб чиқилди ва тегишли тадбирлар белгиланди. Натижада 1941 йил охиридан 1942 йил мартгача бир неча ўқчи дивизиялар, шунингдек, отлиқ аскарлар дивизиялари ташкил этилди. Бу қўшилмалар учун қисқа муддат ичида командирлар, снёсий ходимлар, медицина ходимлари, механиклар, сапёрлар ва б. тўпланди. У. д. асосан, фронт учун белгиланган ишлаб чиқариш планидан ошиқча тайёрланаётган қурол-яроғ ва асбоб-анжомлар б-н таъминланди. Кийим-кечакларни корхоналар, колхозлар ва турли артеллар тайёрлаб берди. Янгидан тузилган У. д. Мудофаа Халқ Комиссарлиги ихтиёрига ўтказилди. У. д. турли фронтларда чинакам жасорат кўрсатиб жанг қилдилар. Яна қ. *Улуғ Ватан уруши* (1941—45).

УЗБЕК СОВЕТ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ (УзСЭ) — ўзбек халқининг биринчи марксча-ленинча универсал энциклопедияси. Тошкентда. *Узбек Совет Энциклопедияси Бош редакцияси* томонидан чиқарилади.

Узбекистон КП МҚ ва УзССР Министрлар Совети УзССР ФА Президиумининг УзСЭ ни нашр этиш ҳақидаги ташаббусини маъқуллаб, 1965 йил 28 апрелда чиқарган қарори асосида УзСЭ ни нашр этишга киришилди. 1967 йил февралда УзСЭ 5 томли сўзлигининг лойиҳаси, ноябрда 1-жилд макети нашр қилиниб, УзССР ва қардош республикаларда кенг жамоатчилик муҳокамасидан ўтказилди. 1-жилд макети ҳамда сўзлик лойиҳаси юзасидан 1200 дан ортиқ тақриз ва мулоҳаза олинди. Бу тақриз ва мулоҳазалар асосида фан соҳалари бўйича умумий сўзликлар қайта ишланди.

Узбекистон КП МҚ ва УзССР Министрлар Советининг 1968 йил 18 январдаги «Узбек Совет Энциклопедиясини нашр этиш тадбирлари ҳақида»ги қарорида 14 жилдли универсал Узбек Совет Энциклопедиясининг илмий-назарий ва ғоявий-снёсий йўналиши белгилаб берилди. Шу қарор асосида Узбек Совет Энциклопедияси Бош редакцияси тузилди. УзСЭ мақсади ва вазифалари унинг 1-жилди муқаддимасида баён қилинган.

УзСЭнинг асосий илмий таянчи Бош таҳрир ҳайъатидир. Энциклопедия материалларини юксак ғоявий-илмий савияда тайёрлашда илмий редакцияларга яқиндан ёрдам бериш мақсадида Бош таҳрир ҳайъати ҳузурида илмий секциялар тузилган. Уларга республиканинг етакчи олимлари ва жамоат арбоблари кирган (таҳрир ҳайъати аъзолари рўйхати жилднинг титул варағида ва секция аъзоларининки сўнгги саҳифаларида берилган). УзСЭ Бош редакциясини ташкил этиш ва УзСЭни нашр этишда унинг биринчи Бош муҳаррири акад. И. М. *Мўминов*нинг хизматлари катта. 1977 йилдан УзСЭ Бош муҳаррири — УзССР ФА академиги К. А. *Зуфаров*.

УзСЭ нинг 1-жилди 1971 йили нашрдан чиққан. 14-жилд 1980 йилда чиқади. Айни вақтда рус тилида УзССРга бағишланган махсус жилд ҳам нашр этилади.

УзСЭ ҳар бир жилдининг тиражи 50 минг нусха; ўртача ҳажми 105 нашриёт листини ташкил этади. Уларда ўртача ҳисобда 3 мингдан ортиқ мақола, 30 га яқин турли вклейка, 8—15 рангли карта, 600—700 атрофида турли безак материаллари берилган.

УзСЭни яратишда энциклопедия тайёрлашнинг совет методига амал қилинган: сўзликни тузиш, мақолалар ёзиш, уларни тақриз қилиш, муҳокама этишда кенг жамоатчилик ва илмий кучлар жалб этилди. Ҳар бир жилдда ўртача 800 га яқин муаллиф, жумладан СССР ФА, УзССР ФАнинг ҳақиқий ва мухбир аъзолари, етук мутахассислар қатнашди.

УзСЭни нашр этишда республикадаги турли илмий муассасалар, олий ўқув юртлари, шунингдек, партия, касаба союз, комсомол, совет ташкилотлари ва ижодий союзлар яқиндан ёрдам кўрсатмоқда. УзСЭ Бош редакциясига айниқса Москвадаги «Советская Энциклопедия» нашриёти муҳим методик ёрдам бермоқда. Узбек энциклопедистлари регионал масалаларни ёритишда иттифоқчи республикалар энциклопедиялари Бош редакциялари б-н ҳамкорликда иш тутади.

УЗБЕК СОВЕТ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ БОШ РЕДАКЦИЯСИ — *Узбек Совет Энциклопедияси* (УзСЭ) ни нашр этиш учун ташкил этилган муассаса; кейинчалик илмий справочниклар, энциклопедик китоблар ва луғатлар нашр этишга ихтисослашган нашриёт. Тошкент шаҳрида.

Дастлаб Ўзбекистон КП МҚ ва УзССР Министрлар Советининг 1968 йил 18 январдаги қарорига мувофиқ УзССР ФА Президиуми ҳузурида мустақил илмий муассаса сифатида ташкил этилган. Бунга қадар 1965 йилдан УзССР ФА Тил ва адабиёт институтининг энциклопедия бўлими бўлиб келган. 1975 йил 10 апрелдан Узбекистон ССР Нашриёт, полиграфия ва китоб савдоси ишлари давлат комитети системасига ўтказилган (илмий-методик жиҳатдан Узбекистон ФА раҳбарлик қилади).

Бош редакцияда 15 илмий редакция, шунингдек, бадиий безаклар ва картография редакцияси, илмий-ишлаб чиқариш бўлими, фотолабораторияси мавжуд. УзСЭни нашр этишда илмий редакциялар қошида жамоатчилик асосида 26 та илмий секция ишлади.

Бош редакция 1980 йилга қадар 3 номда (УзСЭ нинг 13 жилди) 1318,5 нашриёт листи ҳажмида маҳсулот чиқарди; универсал Узбек Совет Энциклопедияси нашри 1980 йил тугалланади; 1981—85 йилларда 17 номда 1970 нашриёт листи ҳажмида соҳа энциклопедиялари ва луғатлар нашр этиш мўлжалланган.

УЗБЕК ТИЛИ — *ўзбеклар* тили. УзССРда, шунингдек, ҚозССР ва Ўрта Осиё республикаларида, СССРдан ташқарида — Шарқий Туркистон (ХХР) ва Шимолий Афғонистонда тарқалган. *Туркий тиллар* оиласининг жанубий-шарқий (Ўрта Осиё) ёки қарлуқ гуруҳига мансуб.

У. т. да СССРда 9 млн. дан ортиқ, Шимолий Афғонистонда 1 млн., ХХРда 14 минг киши гаплашади (1970). А. К. Боровков таснифи бўйича ҳозирги У. т. диалектлари 2 гуруҳга — «о» лашувчи (Тошкент, Самарқанд, Бухоро шаҳарлари ва уларга туташ р-нлар шевалари) ва «а» лашувчи (бу гуруҳ сўз бошида «й» ёки «ж» нинг қўлланишига кўра икки гуруҳчага ажралади) диалектларга бўлинади. Ҳозирги ўзбек адабий тилига Тошкент-Фарғона шеваларининг «о» лашувчи гуруҳи асос бўлган. Лекин кейинги тадқиқотлар (мас., Х. Дониёров, «Ж» лашувчи шеваларни ўзбек адабий тили билан қиёсий ўрганиш тажрибаси», рус тилида, Т., 1975) ўзбек адабий тилининг шаклланишида «ж» лашувчи шеваларнинг ҳам муҳим ўрни тутганини кўрсатмоқда.

У. т. қадимдан ёзувга эга бўлган тиллардан. Унинг дастлабки намуналари *Қадимги туркий тил* ёдгорликларига бориб тақалади (5—11-асрлар). Ўрта Осиё араблар томонидан истило қилинганидан кейин халқ араб ёзувидан фойдалана бошлади. Бу нарса ўзбек тилининг дастлабки ёзма ёдгорликлари (*Маҳмуд Қошғарий, «Девону луғотит турк», Юсуф хос Ҳожиб, «Қутадғу билиг»* ва б.) да акс этган.

9-асрдан бошлаб Ўрта осиёлик олимлардан Хоразмий, Форобий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино, Улуғбек ва б. нинг машҳур асарлари араб тилида яратилди. Умуман Октябрь инқилобига қадар Ўрта Осиё халқларининг (жумладан ўзбек халқининг) ижтимоий-снёсий ва маданий ҳаётида араб ва форс тиллари мавқеи кучли эди. Натижада У. т. лексикасига кўплаб арабча ва форсча сўзлар сингиб кетди. Бу нарса 13—18-асрларда эски ўзбек тилида ижод қилган атоқли шоирларнинг асарларида ўз аксини топган. Айрим илмий манбаларда «чиғатой тили» деб аталган эски ўзбек адабий тили 14—16-асрларда шаклланди (қ. *Эски ўзбек тили*). Бу даврда У. т. да поэзия (*Муҳаммад Солиҳ, Алишер Навоий, Бобир* ва б. нинг номи б-н боғлиқ ҳолда) беқиёс ривожланди. У. т. дан форсчага, форс тилидан У. т. га кўплаб бадиий асарлар таржима қилинди, қатор филологик тадқиқотлар олиб борилди.

Узбек халқи шаклланиш жараёнининг суст кечиши, феодал тарқоқлик ва марказлашган ягона давлатнинг бўлмаганлиги, иқтисодий ва савдо алоқаларининг секин ривожланиши У. т. да хилма-хил диалектлар ва шевалар-нинг пайдо бўлишига олиб келди. Буларнинг йириклари қуйидагилар: 1) шимоли-ғарбий қипчоқ диалекти («ж» лашувчи бу шевалар учун *сингармонизм* элементларининг сақланганлиги характерли); 2) жанубий-ғарбий ўғуз диалекти (сингармонизмнинг қисман сақланиши, «а» лашиш хусусиятига эгалиги, «ж» ўрнида «й» нинг қўлланиши б-н характерланади); 3) жанубий-ғарбий қарлуқ (чиғатой) диалекти сўз бошида «й» нинг сақланиши ва сингармонизм хусусиятининг йўқолганлиги б-н характерланади. Кейинги диалект ҳозирги ўзбек адабий тилининг шаклланишида муҳим роль ўйнаган.

19-асрнинг 2-ярмида Ўрта Осиёнинг Россияга қўшиб олиниши ва айниқса, демократик-маърифатпарварлик адабиётининг пайдо бўлиши (*Муқимий, Фурқат, Завқий, Аваз Ўтар* ўғли, *Ҳамза* Ҳакимзода ва б.) У. т. нинг ривожланишига таъсир кўрсатди. Октябрь революциясининг ғалабаси тарқоқ ўзбек ерининг ва қашшоқ халқининг ягона совет социалистик давлатга уюшишини, ўзбек социалистик миллатининг шаклланишини, шунингдек, ҳозирги ўзбек адабий тилининг таркиб топишини таъминлади. Рев-ядан кейин, 20-йилларда ўзбек ёзуви араб графикаси асосида биринчи марта ислоҳ қилинди. Унда ўзбек сўзлашув тилининг хусусиятлари ҳисобга олинди: алифбога қўшимча унлилар киритилди ва араб тили учун характерли бўлган баъзи ундошлар киритилмади. Алифбонинг ислоҳ қилиниши ўзбек адабий тилининг оғзаки халқ тили б-н яқинлашувида муҳим аҳамиятга эга бўлди. Араб графикасидаги ўзбек ёзувининг латин алфавити б-н алмаштирилиши (1929) ва айниқса, рус графикаси асосидаги ёзувга ўтилиши (1940) У. т. ривожига, унинг такомиллашувига имкон берди.

Рус тили У. т. тараққиётига, айниқса, лексикасининг замонавий терминлар б-н бойишига катта таъсир кўрсатди. Рус тилидан У. т. га марксизм-ленинизм классиклари асарларининг, бадиий адабиётларининг кўплаб таржима қилиниши натижасида тилимиз лексикасида бой ижтимоий-снёсий ва илмий-техник терминология ташкил топди.

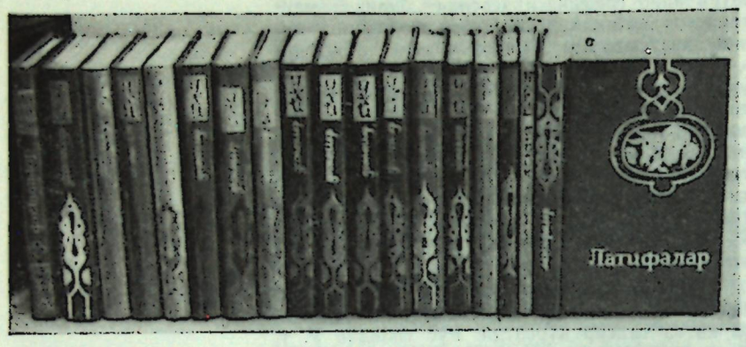
Грамматик хусусияти: У. т. агглютинатив тиллардан, сингармонизм хусусияти деярли йўқ. 6 та унли (а, и, о, у, э, ў) ва 23 та ундош товуш (б, в, г, д, ж, з, й, к, л, м, н, п, р, с, т. ф, х, ц, ч, ш, қ, ғ, ҳ) мавжуд, ҳар бир ундош ҳарф фақат бир *фонема*ни ифодалайди, грамматик жинс категориясига эга эмас, лекин эгалик категорияси мавжуд (мас., китобим, китобинг, китоби), сўз бирикмалари ва гапда сўз тартиби турғун.

У. т. ни илмий жиҳатдан чуқур ўрганиш фақат Октябрь рев-ясидан кейин бошланди. Е. Д. *Поливанов*, А. К. *Боровков*, А. Н. *Кононов*, Ғози Олим *Юнусов*, С. *Иброҳимов*, В. В. *Решетов*, Ш. *Шоабдураҳмонов*, Ғ. *Абдураҳмонов*, А. *Ғуломов*, О. *Азизов*, М. *Асқарова*, А. *Рустамов*, Ф. *Абдуллаев*, М. Содиқова, А. *Ҳожиев*, И. *Расулов* каби олимлар ўзбек тилшунослигига катта ҳисса қўшдилар. Уларнинг меҳнати б-н У. т. нинг мактаб ва илмий грамматикалари, икки тилли луғатлар, терминологик ҳамда изоҳли луғатлар ва б. яратилди.

Ад.: Кононов А. Н., Грамматика современного узбекского литературного языка, М.—Л., 1960; Шоабдурахмонов Ш. Ш., Ўзбек адабий тили ва ўзбек халқ шевалари, Т., 1962; Решетов В. В., Узбекский язык, «Языки народов СССР» китобида, т. 2, М., 1966; Ўзбек тили грамматикаси, Т., 1976—77; Ҳозирги ўзбек адабий тили, 1—2- т., Т., 1966.

«УЗБЕК ТИЛИ ВА АДАБИЁТИ» — ўзбек тилида икки ойда бир марта чиқадиган илмий-адабий ва ижтимоий-снёсий журнал. УзФА А. С. Пушкин номидаги Тил ва адабиёт ин-ти органи. Журнал дастлаб 1958—62 йилларда Тошкентда уч ойда бир марта «Узбек тили ва адабиёти масалалари» номи б-н нашр этилган. Журналнинг «Адабиётшунослик», «Тилшунослик», «Изланиш ва топилмалар», «Класснк адабиёт поэтикасидан маълумотлар», «Илмий ахборот», «Нутқ маданияти», «Танқид ва тақриз» сингари рубрикалари мавжуд. Журналда қардош миллий тиллар ва адабиётлар ўртасидаги ўзаро алоқалар ҳам кенг ёритилади.

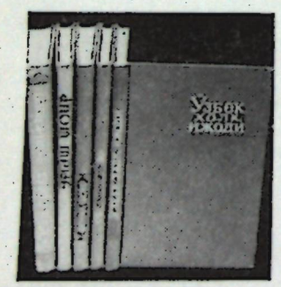
Журналнинг «Ёзувчи ижодхонасида», «Ёзувчи минбари», «Адабий мерос», «Адабий хотиралар», «Ёзувчи билан танқндчи суҳбати» сингари рубрикаларида адабий жараён ва ўзбек адабиётшунослигининг актуал масалаларига бағишланган материаллар чиқиб туради. Унда ҳар йили 150 дан ортиқ илмий-назарий характердаги мақолалар чоп этилади. Тиражи 20100 (1978).



Ўзбек халқ поэтик ижодидан намуналар.

«ЎЗБЕК ХАЛҚ ИЖОДИ» — ўзбек халқ поэтик ижоди намуналаридан тузилган кўп томлик нашр серияси (тузувчи ва ташкилотчиси Х. Т. *Зарифов*). 45 томга мўлжалланган. ЎзССР ФА А. С. Пушкин номидаги Тил ва адабиёт ин-тининг Фольклор бўлими томонидан ин-т фольклор архиви материаллари асосида 1964 йилдан нашр қилинмоқда. Айрим томларини тайёрлашга республика Олий ўқув юртларининг фольклорист ўқитувчилари ҳам жалб этилган. Ғафур Ғулом номидаги адабиёт ва санъат нашриётида ҳозиргача 20 томи босмадан чиқди.

Нашр этилган томлардан «Гулёр» (1967), «Оқ олма, қизил олма» (1972) Октябрь рев-ясигача бўлган ўзбек халқ қўшиқларини ўз ичига олса, «Латифалар» (1965), «Аския» (1970) шу номли жанрлар материалларига бағишланган. «Сув қизи» (1965) да сеҳрли-фантастик эртаклар, «Олтин олма» (1966) ва «Ойжамол» (1969) да ҳаётий эртаклар, «Гулпари» (1967) да Наманган эртаклари берилган. Кўп томликнинг катта қисмини халқ достонлари ташкил қилади. «Интизор» (1964), «Муродхон» (1965) томлари *Фозил Йўлдош ўғли*дан ёзиб олинган «Интизор», «Нурали», «Муродхон», «Рустамхон» достонларини, «Эргаш Жуманбулбул ўғли» (1971—72) жилдлари шу шоирдан ёзиб олинган «Таржимаи ҳол», «Равшан», «Қундуз билан Юлдуз», «Далли», «Хушкелди» достонларини, «Гўрўғлининг туғилиши», «Гулнор пари» (1967) томлари *Пўлкан* шоирдан ёзиб олинган «Гўрўғлининг туғилиши», «Юнус пари», «Гулнор пари», «Мисқол пари», «Аваз-хон» достонларини, «Тоҳир ва Зуҳра» (1974) жилди *Раҳматулла Юсуф ўғли*дан ёзиб олинган «Тоҳир ва Зуҳра», «Суманбар», «Зевархон», «Варқа билан Гулшоҳ», «Вомиқ ва Узро» достонларини ўз ичига олади. «Гулихиромон» (1965), «Гулшанбоғ» (1969), «Орзигул» (1975), «Ҳасанхон» (1976) томларида «Гулихиромон», «Авазнинг арази», «Гулшанбоғ», «Зулфизар», «Балхувон», «Орзигул», «Ширин билан Шакар», «Кунтуғмиш», «Ҳасанхон», «Чамбил қамали», «Зулфизар билан Авазхон» достонлари берилган. «Дастагул» (1965) жилди замонавий достонларга бағишланган. У *Эргаш Жуманбулбул ўғли*нинг «Уртоқ Ленин», Фозил шоирнинг «Маматкарим полвон», «Жиззах қўзғолони», «Очилдов», Холёр Абдукарим ўғлининг «Амир қочди», Умир Сафаровнинг «Қорақум», «Дастагул», Пўлканнинг «Ҳасан батрак», «Комсомолка Ойтўти» достонларидан иборат.



Ўзбек халқ поэтик ижодидан намуналар.

Кўп томлик ўзбек фольклорининг ҳамма жанрларини ўз ичига олади. У қатъий илмий принциплар асосида нашрга тайёрланаётир. Нашр илмий-оммабоп характерга эга бўлиб, кенг китобхонлар оммасига мўлжалланган, тиражи 60 минг. Рус тилида бу нашрдан сайлаб олинган «Узбекское народное творчество» серияси чиқарилмоқда. Ҳозиргача унинг 7 томи чоп этилди.

ЎЗБЕК ХАЛҚ ЧОЛҒУ АСБОБЛАРИ ОРКЕСТРИ — анъанавий унисон ёки реконструкцияланган созлардан ташкил топган ижрочи коллектив. Анъанавий У. х. ч. а. о., одатда, реконструкцияланмаган ғижжак, сато, танбур, дутор, рубоб, най, қўшнай, доира, ноғора, сафоил ва б. миллий созлардан тузилиб, турли унисон ансамбллар қаторида қадимдан кенг ишлатилади. Совет даврида ўзбек музика меросини кенг тарғиб қилган йирик анъанавий У. х. ч. а. о. сифатида 1927 йилда Ўзбекистон радиоси қошида Ю. Ражабий раҳбарлигида ҳамда 1937 йили Ўзбек давлат филармонияси ҳузурида Т. Жалилов раҳбарлигида тузилган оркестрларни кўрсатиш мумкин. 1937 йили филармониянинг «Этнографик оркестр» номи б-н танилган 98 созандадан иборат коллективи негизида Н. *Миронов* кўп овозли музика асарларини ижро этишга мўлжаллаб нота б-н чаладиган оркестр («Нота оркестри») ҳам тузган эди. 24 созандани бирлаштирган бу оркестрга халқ чолғу асбоблари б-н бирга янги яратилган «катта ғижжак» ҳамда Европа созлари — фортепьяно, труба, тромбонлар киритилган.

1938 йилдан бошлаб у миллий музика асбобларини реконструкциялаш лабораториясида (раҳбари А. И. Петросянц) яратилган ғижжак-бас, ғижжак-контрабас, рубоб-прима ва б. эвазига кенгая борди. 50-йиллар ўртасида реконструкцияланган созлардан ташкил топган У. х. ч. а. о. нинг составн 1, 2, 3 (пикколо) най, 1, 2-қўшнай, сурнай, 1 (прима), 2 (тенор), 3 (бас)-чанг, танбур, рубоб-прима, қашқар рубоби, афғон рубоби, дутор ва унинг янги турлари — дутор-прима, дутор-секунда, дутор-бас, дутор-контрабас, доира, ноғора ҳамда унинг литаврасимон тури, 1, 2-ғижжак ва унинг янги турлари — ғижжак-альт, ғижжак-бас, ғижжак-контрабаслардан иборат эди. Худди шу состав учун ёзилган кўпгина асарлар Ўзбекистонда, СССРнинг бошқа республикаларида, ажнабий мамлакатларда А. Петросянц (кейинроқ С. Алиев) раҳбарлигида ижро қилиниди. Реконструкцияланган У. х. ч. а. о. кейинчалик Тошкент Консерваторияси ва б. музика ўқув юртларида ҳам тузилди. Ўзбекистон Телевидение ва радиокомитетининг У. х. ч. а. о. состави ҳам анъанавий миллий асбоблар б-н бир қаторда ғижжакнинг альт, бас, контрабас турлари ҳамда бошқа созлар б-н кенгайтирилди. Бу оркестр Д. Зокиров (шунингдек, Х. Изомов, К. Абдуллаевлар) раҳбарлигида Ўзбекистон композитор ва бастакорларининг асарларини тингловчиларга манзур этиб ижро қилмоқда.

Реконструкцияланган созлардан тузилган У. х. ч. а. о. имкониятларини борган сари кенгайтириш б-н бирга унга ёрқин миллий тус бериш борасида ҳам изланишлар давом этмоқда.

Ад.: Вызго Т., Петросянц А., Узбекский оркестр народных инструментов, Т., 1962; Каро-матов Ф., Узбекская инструментальная музыка (наследие), Т., 1972.

ЎЗБЕК ХОРЕОГРАФИЯ БИЛИМ ЮРТИ — қ. *Тошкент хореография билим юрти.*

ЎЗБЕКБИРЛАШУВ, Ўзбекистон матлубот жамиятлари союзи — ижтимоий-оммавий ташкилот. СССР Матлубот жамиятлари марказий союзи (Центросоюз)га киради. 1925 йил январда ташкил этилиб, 26 матлубот жамиятлари асосида таъсис этилган. 1-съезди 1925 йил февралда бўлиб, 85 матлубот жамияти ва 39160 пайчи аъзо бор эди. У. таркибига ишчи, қишлоқ, шаҳар кооперативлари ва ҳарбий кооперативлар кирар эди. Ҳозирги даврда У. шаҳар б-н қишлоқ ўртасидаги иқтисодий алоқанинг мустаҳкамланишида катта аҳамиятга эга. Унинг таркибига Қорақалпоғистон АССР, 11 область ва 138 район матлубот союзлари ва жамиятлари, 18 турли матлубот жамиятлари ва ишчи кооперативлари, шунингдек, 144 тайёрлов идоралари бирлашган. Пайчилар сони 3 млн. кишидан ортиқ (1979).

Матлубот кооперацияси — мустақил хўжалик ташкилоти. У иттифоқчи республикалар кооператив ташкилотлари, давлат ташкилотлари б-н мустақил хўжалик алоқаси олиб боради.

У. қишлоқ жойларда савдо, қ. х. маҳсулотларини тайёрлаш ва харид қилиш, озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш б-н шуғулланади. Бундай хўжалик фаолияти катта аҳамиятга эга бўлиб, КПСС нинг қ. х. ни ривожлантириш ва халқ фаровонлигини ошириш программасида муҳим ўрин эгаллайди.

У. нинг чакана савдо оборотн йилдан-йилга ортиб, аҳолига ҳар хил товарлар сотиш кенгайиб бормоқда, айниқса маданий, хўжалик-маиший моллар кўплаб сотилмоқда. 1977 йили савдо корхоналари орқали қишлоқ аҳолисига 4 млрд. сўмлик саноат ва озиқ-овқат маҳсулотлари, 33 млн. дона (12 млн. сўмлик) китоб сотилди. Шунингдек, У. даги умумий овқатланиш системаси кенгаймоқда. Қ. х. маҳсулотларини харид қилиш кўпайиб, озиқ-овқат товарлари ресурслари ортаётир.

Ўзбекбирлашув тараққиётининг асосий кўрсаткичлари.

	1960	1970	1976	1976 йилда 1960 йилга нисбатан % ҳисобида
Чакана товар обороти (млн. сўм)	1148,4	2239,7	3523,7	300,0
Магазин ва дўконлар сони (дона)	11668	16997	19876	170,4
Умумий овқатланиш обороти (млн. сўм)	77,1	152,6	234,7	304,4
Умумий овқатланиш корхоналари сони (дона)	3881	6745	8968	233,9
Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари хариди (млн. сўм)	126.5	152,4	414,3	327,5

У. катта ҳажмда қурилиш ишлари ҳам олиб бормоқда, кадрлар тайёрловчи бирмунча ўқув юртлари, қишлоқларда маданий муассасалар ташкил этган. У. СССР халқ хўжалиги ютуқлари кўргазмасининг бир неча медаллари б-н тақдирланган. Юқори органи — съезд, у 5 йилда бир марта чақирилади ва раҳбар органлари сайланади. 1979 йили 15-съезди бўлиб ўтди. Ҳар йили Совет бўлади, унда У. нинг йиллик фаолияти ҳисоботи эшитилиб, тасдиқланади. У. правленнеси ижро органи бўлиб, ойига икки марта чақирилади.

Ад.: Хасанов М. Х., Узбекистон матлубот кооперацияси, Т., 1973; Расулов М. Р., Экономические проблемы торговли в Узбекистане, Т., 1975; Расулова С., Развитие потребительской кооперации Узбекистана, Т., 1977.

ЎЗБЕКИСТОН — Андижон обл. Москва р-ни Ўрта Шаҳрихон қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Шаҳрихон (8 *км*). Аҳолиси 1071 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, токчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади.

ЎЗБЕКИСТОН — Бухоро обл. Олот р-ни Жумабозор қ. С. даги қишлоқ. «Ленин йўли» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Олот (16 *км*). Аҳолиси 517 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Хонқа ариғидан суз ичади.

ЎЗБЕКИСТОН — Сирдарё обл. Гулистон р-ни Красноармейский қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жануби-шарқида. «Красная заря» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Гулистон (18 *км*). Аҳолиси 2176 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Киров номли канал орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з правленнеси идораси, гараж, ремонт устахонаси, болалар боғчаси, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, ёзги кинотеатр, меҳмонхона, медпункт, касалхона бўлими, алоқа бўлими, ошхона, чойхона, ҳаммом, савдо тармоқлари бор.

ЎЗБЕКИСТОН — Сурхондарё обл. Термиз р-ни Паттакесар қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 36 *км*, яқин т. й. станцияси — Термиз (5 *км*). Аҳолиси 621 киши (1977); ингичка толали пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. «Ғалаба» машина каналидан сув ичади.

ЎЗБЕКИСТОН — Тошкент обл. Калинин р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошкент (0,5 *км*). Аҳолиси 2751 киши (1977); сабзавотчилик, пиллачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қайковус ариғидан сув ичади. Касалхона, поликлиника бор.

ЎЗБЕКИСТОН — Тошкент обл. Коммунистик р-ни Биринчи Май қ. С. даги қишлоқ. «Ўзбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошкент (26 *км*). Аҳолиси 2574 киши (1977); пахтачилик, шоликорлик б-н шуғулланади. Чирчиқ дарёсидан сув ичади.

ЎЗБЕКИСТОН — Фарғона обл. Фарғона р-ни Бешбола қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 29 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарғона (40 *км*). Аҳолиси 1278 киши (1979); сабзавотчилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Исфайрамсойдан сув ичади.

«ЎЗБЕКИСТОН» — ЎзССРдаги йирик давлат нашриёти. Тошкент шаҳрида. ЎзССР Нашриёт, полиграфия ва китоб савдоси ишлари давлат комитети ихтиёрида. 1925 йилда Ўрта Осиё Давлат нашриёти негизида Ўзбекистон Давлат нашриёти (Ўздавнашр) номи б-н ташкил этилган. Республикада 30-йилларнинг 2-ярмига қадар барча турдаги адабиётлар Ўздавнашрда нашр қилинган. Унинг маҳсулотлари





Ўзбек халқ поэтик ижодидан намуналар.



«Ўзбекистон агитатори» журнали.

Узбекистонда маданий рев-яни амалга оширишда муҳим роль ўйнаган.

Улуғ Ватан уруши йиллари республикадаги мустақил нашриётлар Ўздавнашрга бирлаштирилган, полиграфия корхоналари, китоб савдоси ишлари ҳам унинг ихтиёрига берилган. Ўздавнашр бўлимлари асосида 1949 йил *«Ўқитувчи»*, 1957 йил Ғафур Ғулом номидаги Бадиий адабиёт ва санъат нашриёти, 1958 йил *«Медицина»*, 1960 йил *«Еш гвардия»* нашриётлари ташкил этилди. 1964 йилдан Ўздавнашр «У.» нашриёти деб атала бошлади (нашриёт тарихи ҳақида яна *«Ноширлик»* мақоласига қ.).

«У.» нашриёти марксизм-ленинизм классиклари асарларини, партия съездлари, МҚ пленумлари материалларини ва б. партия ҳужжатларини, КПСС тарихи, марксча-ленинча фалсафа, сиёсий иқтисод, илмий коммунизмга оид китоблар, таниқли фан, маданият ва жамоат арбобларининг асарларини нашр этади. Нашриётдан, шунингдек, партия маорифи системасига доир ўқув ва методик қўлланмалар, «Пропагандист ва агитаторга ёрдам», «Партия қурилиши», «Юридик билимларни пропаганда қилиш» ва ш. к. доимий рубрикалар остида ижтимоий-сиёсий адабиётлар, пахтачилик, қ. х. нинг бошқа соҳалари, ишлаб чиқариш техникасига оид китоблар, турли справочниклар, илмий-оммабоп брошюралар, республика тарихий архитектура ёдгорликларига бағишланган суратли буклетлар, сиёсий мавзу, муҳим сана ва турли байрамларга бағишланган плакатлар ҳам чиқади. Нашриёт чиқарган китоблар орасида В. И. Ленин асарлари тўпламининг ўзбек тилидаги 4-нашри ва 55 томлик Тўла асарлар тўплами, В. И. Ленин туғилган кунининг 100 йиллиги муносабати б-н 5 томлик Ленинном, Л. И. Брежневнинг «Ленин йўлидан» асарлар тўплами, унинг «Нутқлари ва мақолалари»нинг тематик тўпламлари, «Кичик ер», «Тикланиш», «Қўриқ» асарлари, М. А. Суслованинг «Танланган асарлар»и, А. Н. Косыгиннинг «Нутқ ва мақолалар»ни тўплами, «Совет Иттифоқи Коммунистик партияси тарихи» дарслиги, «Ўзбекистон Коммунистик партияси тарихи очерклари», А. Икромов ва И. Охунбобоевнинг танланган асарлари муҳим аҳамиятга эга.

«У.» нашриётида 1978 йил 400 дан ортиқ номда умумий тиражи қарийб 7,5 млн. нусхада китоб, брошюра ва тасвирий босма маҳсулотлар нашр этилди. Нашриёт Халқлар дўстлиги ордени б-н мукофотланган (1975).

«УЗБЕКИСТОН» — Ўзбекистон КП МҚ нинг ижтимоий-сиёсий, адабий-бадиий ойлик журнали. Тошкентда 1960—70-йилларда нашр этилган. 1970—77 йилларда *«Меҳнат ва турмуш»*, 1978 йил январдан «Совет Ўзбекистони санъати» номида нашр этилмоқда.

«УЗБЕКИСТОН АГИТАТОРИ», «Агитатор Узбекистана» — Ўзбекистон КП МҚ нинг ойда 2 марта ўзбек ва рус тилларида чиқадиган оммавий-сиёсий журнали. Дастлаб 1942 йили «Агитатор блокноти» номи б-н чиққан. 1953 йилга қадар фақат ўзбек тилида нашр этилган. Журналда сиёсий ташкилотчилар, агитатор ва сиёсий ахборотчилар учун материаллар, оммавий-сиёсий иш активистлари учун методик қўлланмалар эълон қилинади, кўргазмали агитация воситаларини ташкил этиш, дала шийпонлари, қизил бурчаклар, В. И. Ленин хоналари, хилма-хил музейларни жиҳозлаш ва безаш тўғрисида маслаҳатлар берилади. Журналда турли даврларда Р. С. Саҳибоев, А. Б. Бугланов ва б. муҳаррирлик қилган. Тиражи 55 мингдан ортиқ (1979).

УЗБЕКИСТОН АКУШЕРЛИК ВА ГИНЕКОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ — УзССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. 1974 йилда Тошкентда ташкил этилди. Ин-тда 6 илмий бўлим (акушерлик, гинекология, эндокринология, перинатология ва ҳ. к.). 4 илмий группа, 260 ўринли клиника, клиник ординатура, кутубхона ва б. бор. Ин-тда 3 фан д-ри, 11 фан кандидати ва 40 тача малакали илмий ходимлар хизмат қилади (1978). Ин-т республикада акушерлик ва гинекология масалалари бўйича етакчи илмий марказ ҳисобланади. Вазифаси: ҳомиладорлик ва ундан ташқари даврларда аёлларда қон кетишининг олдини олиш ва даволаш; қ. х. ҳамда саноат корхоналари зарарли омилларининг аёл ва ҳомиладор аёл организмига таъсирини ўрганиш, унинг олдини олиш; ҳомила ва туғилган бола соғлиғини сақлаш, уларда учрайдиган касалликларни даволаш ва ҳ. к. Ин-тда акушерлик ва гинекология соҳалари бўйича врачлар малакасини оширади.

УЗБЕКИСТОН АРХИТЕКТОРЛАР СОЮЗИ — ижодий жамоат ташкилоти. *СССР Архитекторлар союзи*нинг республика ташкилоти, архитекторларни, архитектура соҳасида илмий тадқиқот ишлари олиб бораётган, педагоглик қилаётган кишиларни уюштирган. Архитектура соҳасида камида 3 йил механат қилган, дипломли, истеъдодли архитекторлар унга аъзо бўла оладилар. 1934 йилнинг 28 октябрида ташкил топган, биринчи съезди 1935 йилда бўлган. 1978 йилгача 10 съезди бўлди.

Союз совет архитектураси ривожини таъминлашга, шу мақсадда турли тадбирларни амалга оширишга, архитекторларни замонавий ишоот, бинолар барпо этишга сафарбар этишга даъват қилинган. 585 аъзоси бор (1978). Турли йиллар Л. Н. Воронин, Г. М. Сваричевский, А. Б. Бобохонов, В. А. Жаҳонгиров, С. А. Асцатуров, М. С. Булатов, Ф. Ю. Турсунов унга раислик қилишди. СССР Архитекторлар союзи устави (1975) асосида иш олиб боради.

«УЗБЕКИСТОН БИОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ» («Узбекский биологический журнал») — икки ойда бир марта чиқадиган илмий журнал. УзССР ФА Президиуми органи. Журнал рус тилида нашр этилади, мақолаларга ўзбек тилида аннотация берилади (яна қ. *Биология журналлари*).

ЎЗБЕКИСТОН ВЕТЕРИНАРИЯ ИНСТИТУТИ (УзНИВИ) — Урта Осиёдаги йирик илмий тадқиқот муассасаси. Даставвал, Туркистон Ер ишлари халқ комиссарлиги Ветеринария бошқармаси қошидаги ўлка ветеринария-бактериология лабораторияси тарзида, 1924 йили ташкил топган. 1926 йилдан ин-тга айлантирилган. 1959 йили Самарқанд обл. Тайлоқ қишлоғига кўчирилди. Ин-тда паразитология, токсикология, гельминтология, зоогигиена, қушлар касалликларини ўрганадиган бўлимлар; радиобиология, бруцеллёз ва оқсил касаллиги бўйича, микробиология, вирусология, биохимия лабораториялари, тажриба-ишлаб чиқариш эксперименталь хўжалиги, 2 таянч пункти, аспирантура бўлими бор. Ин-тда 280 қуши, жумладан, 8 фан д-ри, 72 фан кандидати, 115 илмий ходим ишламоқда (1976).

Ин-т олимлари эпизоотология, протозоология, гельминтология, токсикология ва радиобиология бўйича илмий тадқиқот олиб бориб, Урта Осиё чорвачилигининг ривожланиши учун муҳим тадбирлар, тавсияномаларни ишлаб чиқаришга татбиқ этдилар. Эчкиларнинг вирус тарқатадиган юқумли плевропневмония касаллиги аниқланиб, олдини олиш усуллари ишлаб чиқилди; юқори иммуногенли зардоб яратилди, бунинг учун Ф. Лукашенкога СССР Давлат мукофоти берилди. Қолибактериоз, паратиф, бруцеллёзга қарши янги зардоблар ишлаб чиқилди ва фойдаланишга тавсия этилди. Оқсил, қутуриш, қорамоллар аноплоцефалятозлари, фасциолёзлар, дикроцелиоз, парамфистоматозлар, маршаллогиноз, финноз ва б. касалликлар устида илмий тадқиқотлар олиб борилиб, уларни ўрганиш ва қарши курашиш ҳамда ветеринария-санитария масалалари бўйича катта ютуқларга эришилди.

Ин-т томонидан 100 дан ортиқ тавсия ва таклифлар ишлаб чиқаришга жорий этилди; илмий тўпламларнинг 24 томи, 26 монография ва брошюра, ўнлаб плакат, информацион варақлар ва б. нашр қилинди. Ин-т Бутуниттифоқ халқ хўжалиги ютуқлари кўргазмасининг бир неча бор қатнашчиси. Ин-т фаолиятида академиклар И. Галузо, В. Ершов, В. Филатов, профессорлар Н. Баданин, Г. Бруксер, В. Гусев, А. Аҳмедов, Ш. Аҳмедова, Г. Кудрявцев, Ш. Азимов ва б. нинг хизмати катта.

УЗБЕКИСТОН ГЕМАТОЛОГИЯ ВА ҚОН ҚУЙИШ ИНСТИТУТИ — Узбекистон Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли муассаса. 1930 йилда проф. И. И. Орлов раҳбарлигида СаГУ медицина ф-ти хирургия клиникасида Қон қуйиш кабинети очилди. 1934 йилда у Марказий қон қуйиш станциясига айлантирилди. 1940 йилда шу станция асосида Қон қуйиш ин-ти ташкил этилди. 1959 йилдан У. Г. ва қ. қ. и. деб аталади. Ин-тда 180 ўринли 3 клиника (терапия, хирургия ва болалар гематологияси), консультатив поликлиника, 36 лаборатория ва бўлимлар бор. Ин-т лабораторияларида 25 турдан кўп қон компонентлари ва препаратлари тайёрланади. Ин-тда ҳозир 5 фан д-ри ва 30 дан зиёд фан кандидатлари (жумладан 3 киши УзССРда хизмат кўрсатган врач, бири УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби), 100 дан ортиқ малакали гематолог ва трансфузиологлар хизмат қилади (1978). Ин-т республикамизда гематология ва қон қуйиш ишлари бўйича илмий ва методик марказ ҳисобланади. Ин-т қон касалликларини аниқлаш, уларни даволаш ва олдини олиш ишлари юзасидан тадқиқотлар ўтказади ҳамда обл., шаҳар ва р-н Қон қуйиш станцияларига Қизил Ярим Ой жамияти б-н бирга аҳолини донорликка жалб этиш ва донорликни ривожлантириш масалалари б-н шуғулланади. Ин-т илмий ишлар чоп этади.

«УЗБЕКИСТОН ГЕОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ» («Узбекский геологический журнал») — Узбекистон ССР ФА ва УзССР Геология министрлиги органи. 2 ойда 1 марта рус тилида чиқади, ўзбек тилида аннотациялар берилади. 1957 йилда ташкил этилган. Журнал саҳифаларида геология, тектоника, стратиграфия, литология, қатламлар физикаси, геофизика, минералогия, гидрогеология, фойдали қазилмаларнинг пайдо бўлиш ва тарқалиш қонуниятлари ҳақида энг янги маълумотлар ва Узбекистон терр-яси ҳамда унга ёндош р-нларининг сейсмик хусусиятларига оид материаллар босилади. Муҳаррири — 1966 йилдан УзССР ФА акад. О. М. Акрамхўжаев. Тиражи 1500 (1978).

УЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ — қ. *Самарқанд университети*.

УЗБЕКИСТОН ЁЗУВЧИЛАР СОЮЗИ — республика профессионал адибларининг кўнгилли ижодий жамоат ташкилоти, СССР Ёзувчилар союзи таркибига киради. У. Ё. с. коммунизм қуриш, ижтимоий тараққиёт, тинчлик ва халқлар ўртасида дўстлик ўрнатиш учун курашда ўз ижоди б-н иштирок этувчи Узбекистоннинг шоир ва ёзувчиларини бирлаштиради. 1934 йили тузилган. Бунгача республикада турли адабий ташкилотлар мавжуд эди (ТАПП, СамАПП, *«Қизил қалам»*, УзАПП ва б.). *«Адабий-бадиий ташкилотларни қайта қуриш тўғрисида» ВКП(б) МҚнинг 1932 йил 23 апрель қарори*да социализм қурилишида фаол қатнашаётган ва Совет ҳокимияти платформасида бўлган барча созет ёзувчиларини ягона ташкилотга — *СССР Ёзувчилар союзи*га бирлаштириш назарда тутилди. Совет ёзувчиларининг 1-Бутуниттифоқ съездида (1934) СССР Ёзувчилар союзининг устави қабул қилинди, социалистик реализм совет адабиёти ва адабий танқидининг асосий методи қилиб белгиланди. Барча иттифоқчи ва автоном республикаларнинг Ёзувчилар Союзи СССР Ёзувчилар Союзига бирлаштирилди.

У. Ё. с. республикадаги адабий процессининг ташкилотчисидир. У партиявийлик ва халқчиллик позициясида турган, социалистик реализм методида ижод қилаётган адабиётчиларнинг бирлиги ва жипслигини таъминлайди, уларнинг ижтимоий активлиги ҳамда профессионал маҳоратининг ўсиши тўғрисида ғамхўрлик қилади.

1934 йили У. Ё. с. составида 24 аъзо ва 1 аъзоликка кандидат бўлган; ҳозирги состави 5 тилда ёзадиган 393 аъзодан иборат (1979 йил 1 июлгача).

У. Ё. с. нинг олий органи — Узбекистон ёзувчилари съезди (1-съезд 1934 йилда, 2-си 1939 йилда, 3-си 1954 йилда, 4-си 1958 йилда, 5-си 1965 йилда, 6-си 1971 йилда, 7-си 1976 йилда) ҳар 5 йилда чақирилади. Съездларда У. Ё. с. правлениесининг ҳисоботи, ўзбек совет адабиётининг энг муҳим ғоявий-ижодий проблемалари муҳокама қилинади, союз правлениеси сайланади; съездлар орасида ёзувчилар ташкилотининг барча фаолиятига союзнинг раҳбар органлари — правлениеси ва марказий тафтиш комиссияси раҳбарлик қилади. Правление ўз ичидан секретариатни, секретариат эса кундалик иш б-н шуғулланувчи бюрони сайлайди. У. Ё. с. нинг биринчи раислигига адабиётшунос Раҳмат Мажидий сайланган. Турли йилларда У. Ё. с. га Ҳ. Олимжон, Ойбек, Ш. Рашидов, Уйғун, А. Қаҳҳор, С. Азимов ва б. раҳбарлик қилганлар, 1958 йилдан У. Ё. с. правлениеси раиси (секретари) К. *Яшин*.

У. Ё. с. правлениеси қошида проза, поэзия, драматургия, болалар ва ўсмирлар адабиёти, қўшиқ, очерк ва публицистика, адабиётшунослик ва танқид, кино, радио ва телевидение, ёш ёзувчилар б-н ишлаш, ҳарбий ватанпарварлик адабиёти советлари; союзга қабул қилиш, адабий алоқалар бўйича кокабул қилиш, адабий алоқалар бўйича комиссиялар, Осиё ва Африка мамлакатлари

ёзувчилари б-н алоқа қилиш республика комитети, адабий консультация бюроси бор. У. Е. с. қарамоғида бадиий адабиётни пропаганда қилиш бўлими, Ҳ. Олимжон номидаги Еш адабиётчилар уйи, *СССР Адабиёт фонди*нинг Узбекистон бўлими мавжуд. У. Е. с. «Узбекистон маданияти» газетаси, «Шарқ юлдузи», «Звезда Востока» журнали каби матбуот органларига эга. Республиканинг 9 областида бўлимлари ва Қорақалпоғистон АССР Ёзувчилар Союзи бор.

Ад.: Совет Узбекистонининг ёзувчилари. Т., 1959; Писатели Советского Узбекистана, Т., 1977.

УЗБЕКИСТОН ЖУРНАЛИСТЛАР СОЮЗИ— газета, журнал, телевидение, радиоэшиттириш, информация агентликлари ва нашриётларда ишловчи профессионал журналистларнинг кўнгилли ижодий жамоат ташкилоти, *СССР Журналистлар союзи*нинг таркибий қисми. 1959 йилда тузилган. Биринчи таъсис съезди 1959 йил 20—22 апрелда Тошкентда ўтказилган.

У. Ж. с. га ҚҚАССР Журналистлар союзи, 11 обл. ва Тошкент ш. журналистлар ташкилотлари киради. Союз ҳузурида 8 ижодий секция ва 6 комиссия, шунингдек, ижодий фотостудия мавжуд.

Союзнинг вазифаси меҳнаткашларни коммунистик руҳда тарбиялашда журналистларнинг фаол иштирокига ҳар томонлама ёрдам бериш, журналист кадрларнинг сиёсий етуклиги ва профессионал маҳоратини ошириш ҳақида ғамхўрлик қилиш, оммавий ахборот ва пропаганда воситаларининг фаолиятини, уларнинг таъсирчанлиги ва оперативлигини янада яхшилашга кўмаклашишдан иборат. Олий раҳбар органи — республика съезди (беш йилда бир марта чақирилади). Съездлар ўртасидаги даврда союз фаолиятига правление (раиси 1959 йилдан *Иброҳим Раҳим*, 1962 йилдан З. И. *Есенбоев*), ижодий ва ташкилий ишларига секретариат раҳбарлик қилади. У. Ж. с. сафида 2500 дан ортиқ аъзо бор (1979).

Союз *«Мухбир»*—«Корреспондент» («Совет Узбекистони» газетаси б-н биргаликда) журналини, журналистикага доир фотоальбомлар ва б. материалларни нашр этади. Ҳар йилги энг яхши журналистик асарлар учун У. Ж. с. мукофоти белгиланган.

УЗБЕКИСТОН ИЛМИЙ-ОММАБОП ВА ҲУЖЖАТЛИ ФИЛЬМЛАР СТУДИЯСИ— қисқа ва тўла метражли ҳужжатли, хроникал, илмий-оммабоп фильмлар ишлаб чиқарувчи киностудия. УзССР Кинематография давлат комитети ихтиёрида. 1932 йилда Тошкент бадиий фильмлар студияси (ҳозирги «Узбекфильм») дан ажралиб чиққан. Дастлабки лента-лар республика ҳаётига бағишланган хроника ва киноочерклардан иборат бўлган. Биринчи овозли киноочерк 1933 йилда яратилган («Қизилқумдаги воҳа», Н. Кладо сценарийси, операторлар Н. Франциссон, А. Булинский, А. Сандов). 1966 йилгача «Совет Узбекистони» киножурнали мунтазам чиқарилиб турилди.

Киностудия 1948 йилда «Узбекфильм»га қўшилган, 1964 йилдан яна мустақил. 1970 йилда Қорақалпоғистон АССР филиали ташкил этилди (у «Совет Қорақалпоғистони» киножурналини мунтазам равишда чиқариб туради). Студияда бадиий фильмлар дубляж қилинади, диафильмлар, ўқув-таълим фильмлари ҳам ишлаб чиқарилади.

УЗБЕКИСТОН ИНФОРМАЦИЯ АГЕНТЛИГИ, УзССР Министрлар Совети ҳузуридаги Узбекистон Информация агентлиги (УзТАГ) — УзССР нинг марказий информация (ахборот) органи. ТАСС нинг иттифоқ ва чет эл информацияларини, республика ҳаётига оид информация ва фото информацияларни УзССРдаги матбуот, телевидение, радио ва б. оммавий информация органларига, Узбекистон ҳаёти ҳақида фотосуратларни иттифоқ, маҳаллий ва чет эл матбуотига тарқатади.

1918 йил майда Туркистон АССР ХКСнинг информация бюроси сифатида ташкил топган, кейинчалик *Россия телеграф агентлиги*нинг Туркистон бўлими, Узбекистон Телеграф агентлиги, 1972 йил апрелдан У. и. а. (УзТАГ) деб юритилади.

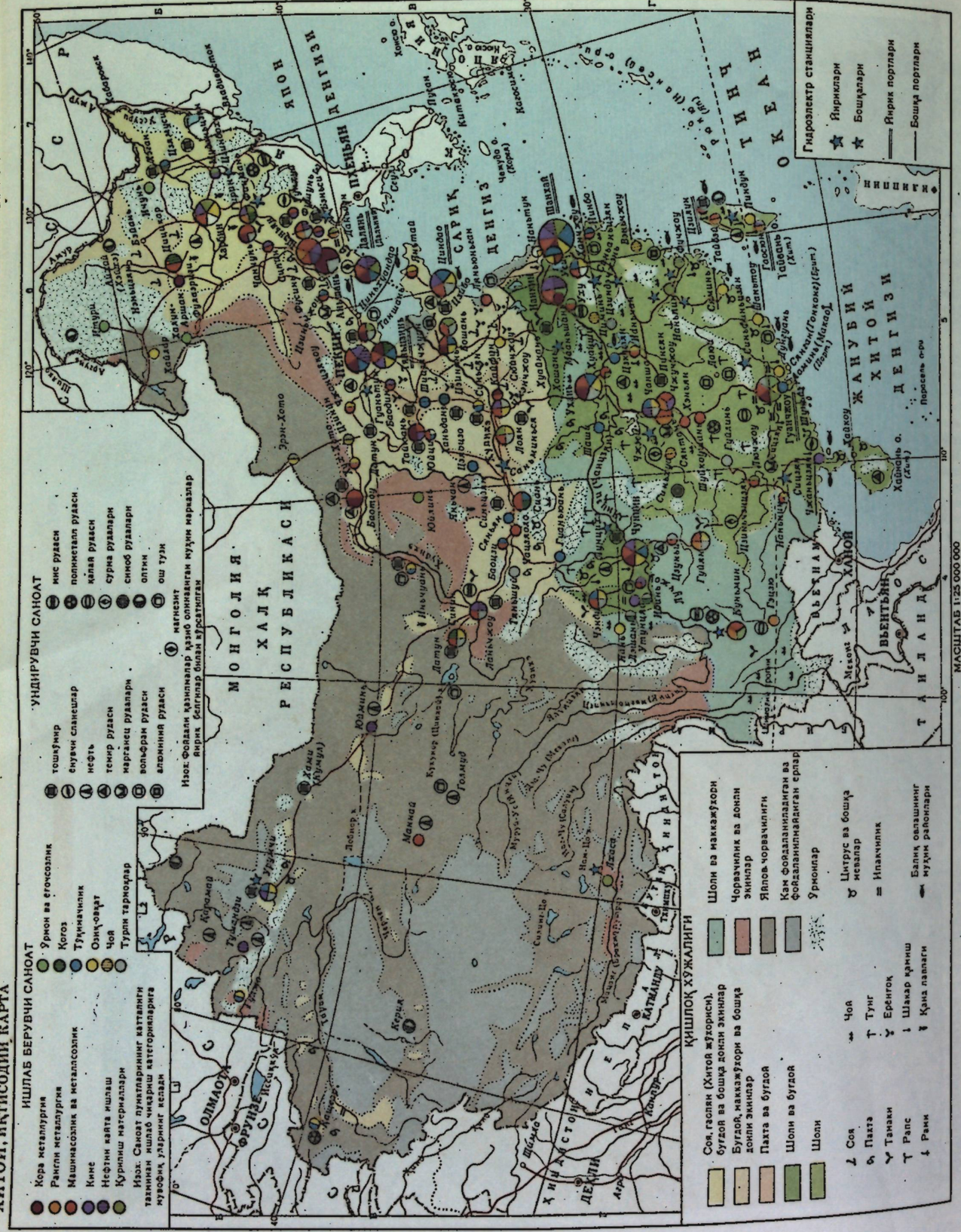
УзТАГ ўз фаолиятида УзССР ва Узбекистон КП барпо этилганлиги тўғрисида, халқ хўжалиги, маданият, фанни оёққа турғизиш ва ривожлантириш ҳақида, ер-сув ислоҳоти тугалланганлиги, Ленининг кооператив плани тантана қилганлиги, дастлабки индустрия масканлари барпо этилганлиги тўғрисида хабарлар берди, УзТАГ республика жамоатчилигини КПСС ва Совет давлатининг ички ва ташқи сиёсатидан, партия, совет органлари, жамоат ташкилотларининг оммани коммунистик руҳда тарбиялаш, меҳнаткашларни халқ хўжалик планларини бажаришга сафарбар этиш, социалистик мусобақани авж олдириш ишларидан хабардор қилади. УзТАГга УзССР Министрлар Советининг Давлат комитети ҳуқуқи берилган. УзССР Министрлар Совети ва СССР Министрлар Совети ҳузуридаги *Совет Иттифоқи Телеграф агентлиги* (ТАСС) раҳбарлигида ишлайди.

УзТАГда ТАСС нинг барча расмий ҳужжатлари ва информациялари ўзбек ва қорақалпоқ тилларига таржима қилинади. Тожикистон ва Қирғизистон республикалари б-н таржима айирбошлайди. УзТАГ Москва, шунингдек, УзССР даги барча республика ва обл. газеталарининг редакциялари б-н тўғридан-тўғри алоқа ўрнатган. Москва-Тошкент ва Тошкент-Нукус фотоалоқа линияси мавжуд. Ҳар куни редакцияларга 7—8 газета саҳифасини тўлдирадиган турли хил информацион материаллар беради.

Мамлакатимиздаги барча марказий республика, обл. ва р-н газеталари УзТАГ — ТАСС орқали меҳнаткашларни УзССР ҳаёти б-н таништиради. ТАСС нинг хорижий мамлакатлар учун махсус редакцияси УзТАГ дан олган материалларни жаҳоннинг кўпгина мамлакатлари матбуотига тарқатади. Республиканинг барча областларида УзТАГнинг мухбирлари ва фотомухбирлари ишлайди, ҚҚАССРда эса бўлими мавжуд. УзТАГ ни Коллегия бошқаради. Унинг составига директор, унинг ўринбосарлари, шунингдек, агентликнинг бошқа раҳбар ходимлари киради.

УЗБЕКИСТОН КАРДИОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ — УзССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. 1976 йил ТошМИда ташкил этилди, кейин мустақил ин-т бўлиб ажралиб чиқди (1978). Ин-тда 2 илмий группа, 9 лаборатория, 120 ўринли клиник касалхона ва ҳ. к. бор. Ин-тда юзга яқин илмий ходим, жумладан проф., фан д-ри ва фан кандидатлари (шунингдек, Уз ФА мухбир аъзоси, УзССРда хизмат кўрсатган фан арбо-





би) хизмат қилади (1978). Ин-т, асосан, Узбекистон шароитида маҳаллий хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда *карбиологияга* оид илмий тадқиқотлар олиб боради. Ин-т кардиологияга тегишли барча илмий тадқиқот ишларини планлаштириш ва уларни координациялаш, илмий тадқиқот натижаларини соғлиқни сақлаш ишларида жорий этиш, кардиолог мутахассислар тайёрлаш, жойларда илмий методик, консультатив ва амалий ёрдам кўрсатиш ва б. б-н шуғулланади. Ин-т, шунингдек, Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти илмий программасида иштирок этиб, юракнинг ишемия касаллиги ва гипертония хасталигининг баъзи томонларини ўрганиш устида иш олиб боради.

УЗБЕКИСТОН КАРЛАР ЖАМИЯТИ—УзССР Социал таъминот министрлиги раҳбарлиги ва назоратида ишловчи жамоат ташкилоти. 1929 йил 21 майда ташкил этилган. Жамиятнинг асосий вазифаси — кар, кар-соқов, чала эшитувчи шахсларни ижтимоий фойдали меҳнатга жалб этиш, уларнинг маданий-маиший турмушини яхшилаш, ғоявий-сиёсий савиясини ошириш ҳамда коммунистик жамиятнинг фаол қурувчилари қаторига тортишдан иборат. Жамият ихтиёрида 12 корхона ва конструкторлик-технология бюроси бор. Оммавий-маданий тадбирларни ўтказиш учун жамиятнинг Республика маданият саройи, 2 маданият уйи, 14 клуби, 39 қизил бурчаги, кутубхонаси мавжуд. 12 интернат-мактаб, 7 ишчи ёшлар мактаби ва катта ёшдаги карлар учун махсус синф ҳамда ўқув ишлаб чиқариш корхоналарида таълим берилади.

Жамиятнинг раҳбар органи республика марказий правленниесидир. Правление жамият съездида 5 йил муддатга сайланади. Обл. правленнеларида Жамиятнинг 177 бошлангич ташкилоти ва 7,5 мингга яқин аъзоси бор (1979)

УЗБЕКИСТОН ҚАСАБА СОЮЗЛАРИ—Узбекистонда ирқи, миллати, жинси, диний эътиқодидан қатъи назар, барча касбдаги ишчи, колхозчи ва хизматчиларни, шунингдек олий ва ўрта махсус ўқув юртлари, профессионал-техника билим юртлари ўқувчиларини ихтиёрий бирлаштирадиган энг оммавий жамоат ташкилоти. У СССР Қасаба союзларининг таркибий қисми бўлиб, республиканинг сиёсий ва иқтисодий вазифаларини ҳал этишда, меҳнаткашларни ишлаб чиқаришни бошқаришга жалб қилишда муҳим роль ўйнайди. Узбекистон ССР граждапларининг касаба союзларга аъзо бўлиш ҳуқуқи қонун б-н ҳимоя қилинади (Узбекистон ССР Конституцияси, 49-модда).

У. К. с. сафида 5,023минг аъзо бор, республика корхона, с-з, к-з, муассасаларида ва ўқув юртларида 30 мингдан зиёд касаба союз ташкилотлари иш олиб боради (1979).

У. К. с. партия раҳбарлигида ишлайди, янги жамият қурилишида Узбекистон КПнинг энг яқин ёрдамчиси ҳисобланади. Қасаба союзлар ўз вазифаларини давлат органлари, турли жамоат ташкилотлари б-н ўзаро ҳамкорликда бажаради. Қасаба союз аъзолари Совет ҳокимияти давлат қурилиши ва сайлов органларида, ишлаб чиқариш, меҳнат, турмуш ва маданият масалалари бўйича қонунлар ишлаб чиқишда, халқ назорати органлари ишида, халқ ҳаётининг моддий ва маданий даражасини ошириш масалаларини ҳал этишда ва б. соҳаларда иштирок этади.

У. К. с. пайдо бўлиши Туркистондаги революцион ҳаракат тарихи б-н узвий боғлиқ. Урта Осиёда дастлабки касаба союзлар 1905 йил апрелида Туркистон пролетариатининг илғор отряди — темир , йўлчилар орасида вужудга кела бошлади. 1905 йил кузида РСДРПнинг маҳаллий ташкилотлари ташаббуси б-н Бутун Россия темир йўлчилари союзи Туркистон бўлими тузилди. Унда ўша йилиёқ Урта Осиё ва Тошкент — Оренбург темир йўлида ишлайдиган 8 минг ишчи ва хизматчи бирлашган эди. Темир йўлчилар касаба союзларининг фақат Тошкент р-н комитетидагина машинистлардан 20 киши, бошқа касбдаги ишчилардан 547 киши аъзо бўлган. Бутун Россия темир йўлчилари союзининг Туркистон бўлими темир-йўл ишчиларининг 1905 йил октябрь ва ноябрь ойларидаги иш ташлашларида, шунингдек 1906 йилдаги янги революцион чиқишларида катта роль ўйнади. 1906 йил июнда Тошкент темир йўл ишчилари уюштирган 25 кунлик иш ташлаш Туркистон ишчилари синфи томонидан кўрсатилган матонат ва бирдамлик намунаси бўлди. Иш ташлаш ҳаракатига фақат темир йўлчилар эмас, балки барча ишчилар, камбағаллар ва шаҳар ҳунармандларининг кенг қатламлари ҳам жалб этилди. Шу тарзда касаба союзлар меҳнаткашлар манфаатини ҳимоя қила оладиган ташкилот сифатида ёйила бошлади. Бироқ 1905—07 йил рев-ясининг мағлубияти натижасида, Россиянинг бошқа жойларида бўлгани каби, Туркистондаги касаба союзлар ҳаракати ҳам бўғиб қўйилди.

1917 йил Февраль рев-яси ғалабасидан сўнг ўлкада касаба союз ҳаракати яна жонланиб, тарқоқ ҳаракатдан оммавий тусга айлана бошлади. Тошкент, Андижон, Қўқон ва б. шаҳарларда ўзбек ишчиларининг дастлабки касаба бирлашмалари (союзлари) тузилди. Тошкентнинг Эски шаҳар қисмида апрель ойида 400 дан ортиқ ўзбек ишчиларини бирлаштирган бинокорларнинг энг йирик союзи вужудга келди. Илғор бинокор ишчилардан Султонхўжа Қосимхўжаев, Очил Бобожонов, Нурмат Холмуҳамедов унинг кўзга кўринган ташкилотчиларидан эди.

1917 йил Октябрь социалистик рев-яси ғалабасидан кейин мамлакатда пролетариат диктатурасининг ўрнатилиши б-н касаба союзларнинг роли ва вазифалари ҳам тубдан ўзгарди. Эндиликда уларнинг мақсади ва вазифалари Коммунистик партия ва Совет давлатининг сиёсатига тўла мувофиқ келарди. Туркистон касаба союзлари большевиклар партияси, ишчи, солдат ва мусулмон депутатлари маҳаллий Советлари раҳбарлигида ўлкада Совет ҳокимиятини мустаҳкамлаш, давлатга хавф солаётган оқ гвардиячилар ва босмачиларга қарши курашда иштирок этдилар.

Узбекистонда касаба союзлар ҳаракатининг ривожланишида Туркистон КП 2-съезди (1918 йил 17—18 декабрь)нинг «Қасаба союзларга муносабатлар тўғрисида» қарори, шунингдек Туркистон АССР Қасаба союзлари 1-съезди (1919 йил, июнь) катта аҳамиятга эга бўлди. Қасаба союзлари съезди касаба союзлар ташкилотларини ягона ўлка маркази атрофига жипслаштириш масаласини қўйди; раҳбар орган — Туркистон Қасаба союзлари Марказий советини сайлади; уларнинг касаба союзлари устави асосида тартибга солинадиган ҳуқуқ ва бурчларини белгилаб берди.

1925 йил 21 мартда У. К. с. таъсис съезди чақирилди. Съезд Узбекистон Касаба союзларини республика ташкилоти сифатида ташкил этилганлигини расмийлаштирди. Бу даврда У. К. с. ишчи, хизматчи, майда ҳунарманд ва батраклардан иборат 90 мингдан зиёд аъзога эга бўлган.

У. К. с. социалистик қурилиш йиллари партия ташкилотлари раҳбарлигида социалистик ўзгартишлар ўтказишда, мамлакатни индустрлаштириш, қ. х. ни коллективлаштириш, маданий рев-яни амалга оширишда актив қатнашди.

Миллий ишчи синфи, зиёли кадрларни тайёрлаш ва тарбиялаш, озодликка эришган хотин-қизларни ижтимоий ишлаб чиқаришга, давлатни идора этишга жалб қилиш юзасидан кўпгина ишларни амалга оширди; социалистик мусобақаларни, зарбдорлик, стахановчилик ҳаракатларини уюштирди. Хусусан 1929 йилдаёқ Тошкентдаги «Красная заря» тикувчилик фабрикаси, Самарқанддаги «Ҳужум» пиллакашлик фабрикаси, Фарғонадаги пиллакашлик фабрикаси, ипак қурти уруғи етиштирадиган завод ва б. кўпгина корхоналарда ишчиларнинг дастлабки мусобақалари бошлаб берилди. Касаба союзларнинг актив иштирокида бундай ҳаракат бошқа жойларда ҳам кенг ёйилди.

Улуғ Ватан уруши (1941—45) йилларида хўжаликни ҳарбий изга солишда, ҳарбий ишлаб чиқаришни кенгайтириш, Узбекистонга эвакуация қилинган саноат корхоналарини қабул қилиш ва ишга туширишда, шунингдек эвакуация қилинган кишиларни жойлаштиришда У. К. с. муҳим роль ўйнади. Бошқа жамоат ташкилотлари б-н биргаликда У. К. с. мамлакат мудофааси фондига пул йиғишда, фронтни озиқ-овқат, кийим-кечак, ўқ-дори б-н таъминлашга аҳоли ёрдамини уюштиришда, жангчилар оилалари, етим болалар ҳақида ғамхўрлик қилишда катта жонбозлик кўрсатдилар.

Урушдан кейинги даврда У. К. с. асосий эътиборларини республика экономикаси ва маданиятини ривожлантиришга қаратдилар. 1948 йил 20—21 ноябрда У. К. с. нинг 1-союзлараро конференциясида Узбекистон Касаба союзларининг Республика Совети сайланди. Кейинги йилларда республика касаба союзларининг фаолияти янада кенгайди.

КПСС МҚ декабрь Пленуми (1957) нинг «СССР Касаба союзлари иши ҳақида» қарори, шу қарордан келиб чиқиб касаба союзлар иши бўйича бир қанча низомлар ва б. ҳужжатларнинг қабул қилиниши У. К. с. ишини яхшилашда ҳам муҳим роль ўйнади. Социалистик мусобақаларни боришида касаба союзларининг таъсири кучайди, уларнинг бу борадаги иш методлари ва формалари такомиллашиб, мустаҳкамланди. Натижада кейинги йилларда социалистик мусобақа кенг авж олди. Хусусан 1979 йилда республикада меҳнатчилардан 3,7 млн. киши 10-беш йиллик вазифаларини муддатидан илгари бажариш учун бошланган социалистик мусобақаларда иштирок этди; 2,3 млн. дан ортиқ киши, 87 минг бригада, 30 минг цех, 5 минг меҳнат коллективи меҳнатга коммунистик муносабатда бўлиш ҳаракатида қатнашди. Касаба союзларининг советлари ва комитетлари иқтисодий, снёсий, ахлоқий-этик масалаларни ва ишлаб чиқаришдаги илғор тажрибаларни узвий равишда ўрганадиган коммунистик меҳнат мактабларини ташкил этди.

У. К. с. да техника прогрессини янада тезлаштиришга, оммавий техника ижодини ривожлантиришга катта аҳамият берилмоқда. Узбекистонда 223 мингдан ортиқ ишчи, инженер-техник ходим ва хизматчилар Бутуниттифоқ ихтирочилар ва рационализаторлар жамияти аъзоси (1979). Республика касаба союзлари илмий-техника жамияти ҳам экономика тараққиёти учун курашда муҳим ҳисса қўшмоқда. Бу жамиятга 168 мингдан ортиқ олим, инженер, техник, ишлаб чиқариш новаторлари бирлашган (1979).

У. К. с. га корхоналарда хавфсиз меҳнат шароити яратилишини назорат қилиш вазифаси ҳам юклатилган. 1979 йилда халқ хўжалигининг барча тармоқларида 95,9 минга яқин меҳнатни муҳофаза қилиш жамоатчи инспекторлари ва комиссия аъзолари шундай ишларни олиб борди.

Республика касаба союзлари жойларда меҳнат қонунларига риоя этилишини назорат қилиш, омма ўртасида ҳуқуқий пропагандани олиб бориш, меҳнаткашларга юридик ёрдам кўрсатиш каби масалаларга ҳам эътибор беради.

Қасаба союз органлари ва кўпгина корхоналарда бу вазифани штатли ёки жамоатчилик асосида ишлайдиган юридик консультациялар амалга оширади.

У. К. с. республикадаги давлат социал страхование ишини ҳам бошқариб келади. Унинг бюджети 1968 йилда 140 млн. сўмни ташкил қилган бўлса, 1978 йилда 569 млн. сўмга етди. 1978 йилда шундан 490 млн. сўми вақтинча меҳнат қобилиятини йўқотганларга ва кам таъминотли оилаларга берилди, қолган қисми эса пенсия, меҳнаткашларнинг санаторий-курортларда даволаниши ва дам олиши учун сарфланди. Уша йили республика меҳнатчиларининг ҳар бирига социал страхованиедан сарфланган маблағ ўртача 150 сўмни ташкил этди. 1970 йилдан колхозчилар социал страхованиесини жорий этилиши муҳим снёсий-ижтимоий аҳамиятга эга бўлди. 1977—79 йилларда колхозчилар социал страхованиесидан 51,8 млн. дан ортиқ маблағ сарфланди.

У. К. с. 1979 йилда ўз ихтиёридаги 16 шифохона, 80 санаторий-профилакторий, бир йўла 28 минг кишини қабул қила оладиган 220 дан ортиқ дам олиш уйлари ва базалари б-н аҳолига хизмат кўрсатди. Қасаба союзлар ишчи, хизматчи ва колхозчи болалари ўртасида соғломлаштириш ишларига алоҳида эътибор беради. Ҳар йили 350 пионер лагерлари, санаторий типидаги лагерларда 330 мингдан зиёд пионер ва мактаб ўқувчилари дам олди ва даволанди.

Қасаба союзлар туризм ва саёҳатни ривожлантиришда катта ишлар олиб бормоқда. Ҳар йили Узбекистон меҳнаткашларидан 3 млн. дан зиёд киши туристик саёҳатларга чиқади (1979).

Республикада физкультура ва спортни ривожлантиришда ҳам касаба союзлар муҳим роль ўйнайди. Кўп корхоналар, муассасаларда касаба союз орқали жисмоний машқлар ташкил этилмоқда ва б. жисмоний тарбия тадбирлари ўтказилмоқда. Қасаба союзлар ихтиёрида 5 кўнгилли спорт жамияти бор.

У. К. с. меҳнаткашларни ғоявий ва снёсий тарбиялашдаги ўз фаолиятини тобора такомиллаштириб бормоқда. Қасаба союзларнинг маданий муассасалари снёсий ва илмий билимларни кенг пропаганда этмоқда. Бадиий ҳаваскор коллективларининг фестиваль, кўрик, конкурс ва ижодий ҳисоботлари мунтазам ўтказилмоқда. Узбекистонда касаба союзлар ихтиёрида 824 га яқин клуб, маданият уйлари ва саройлари, 1026 оммавий кутубхона, 12000 га яқин қизил бурчак, карийб 300 халқ университети ишлайди; 12500 катталар ва 2616 болалар бадиий ҳаваскорлик тўгаракларида 328 мингдан ортиқ ишчи ва хизматчилар ва уларнинг болалари актив иштирок этадилар; 1500 дан ортиқ доимий ва кўчма киноустановка, ҳар йили 24 млн. томошабинга хизмат кўрсатади (1979).

У. К. с. тинчлик учун кураш ва халқлар ўртасида қардошлик алоқаларини мустаҳкамлашда фаоллик кўрсатмоқда. Республика касаба союзлари 50 дан ортиқ чет эл касаба союзлари б-н дўстлик алоқалари ўрнатган. Хусусан Тошкент обл. касаба союз ташкилотлари Болгария Халқ Республикасининг Хасково округи, Андижон обл. касаба союз ташкилотлари Ямбол округи касаба союзлари б-н ўрнатган ўзаро дўстлик алоқалари тобора ривожланиб мустаҳкамланиб бормоқда. 1973—78 йилларда Узбекистонга Европа, Осиё, Африка ва Америка мамлакатларидан 170 дан ортиқ чет эл касаба союзлари делегациялари келди.

У. К. с. нинг ташкилий тузилиши. Республика касаба союзлари ўз фаолиятида СССР Касаба союзлари Уставига амал қилади (1949 йилда СССР Касаба союзларининг 10-съездида қабул қилинган; 11—16-съездларида тузатиш ва қўшимчалар киритилган). Қасаба союзларнинг ташкилий тузилиши демократик централизмга асосланган. Унинг қуйидан юқоригача бўлган ҳамма органлари аъзолари томонидан сайланади ва улар олдида ҳисоб беради. Қасаба союзнинг ҳар бир аъзоси унинг барча органига сайлаш ва сайланиши, мажлисларида иштирок этиши, уларда касаба союз ва маъмурий органлар фаолиятига тегишли масалаларни қўйиши мумкин. Қасаба союзлар ишлаб чиқариш принципи асосида тузилади. Уларнинг асоси — бошланғич касаба союз ташкилотидир. Бошланғич касаба союз ташкилоти муайян корхона, с-з, к-з, муассасада ишловчи ёки бирор ўқув юртларида таълим олувчи касаба союз аъзоларидан иборат бўлади. Аъзолари сони 15 дан ортиқ бўлган бошланғич касаба союз ташкилоти фабрика, завод, маҳаллий комитетини, 15 дан кам бўлган ташкилот эса касаба союз ташкилоти етакчисини 1 йил муддатга сайлайди.

Ҳар бир касаба союз халқ хўжалигининг бир ёки бир қанча тармоғидаги ишчи ва хизматчиларни бирлаштиради. Узбекистон ишчи ва хизматчилари қуйидаги 24 тармоқ касаба союзларига бирлашган (1979 йил 1 январь): авиация ходимлари; автомобиль транспорти ва шоссе йўллари ишчилари; алоқа ходимлари; геология-қидирув ишлари ишчилари; давлат савдоси ва матлубот кооперацияси ходимлари; давлат муассасалари ходимлари; кўмир саноати ишчилари; маданият ходимлари; маориф, олий мактаб ва илмий муассасалар ходимлари; маҳаллий саноат ва коммунал-маиший корхоналар ишчилари; медицина ходимлари; металлургия саноати ишчилари; нефть ҳамда газ саноати ишчилари; озиқ-овқат саноати ишчилари; қишлоқ хўжалиги ва тайёрлов ишчилари ва хизматчилари; тўқимачилик ва енгил саноат ишчилари; темир йўл транспорти ишчилари; электр станция ва электротехника саноати ишчилари; автомобиль, трактор ва қишлоқ хўжалиги машинасозлиги ишчилари; ўрмон, қоғоз ва ёғочсозлик саноати ишчилари; машинасозлик ва асбобсозлик ишчилари; оғир машинасозлик ишчилари; химия ва нефть-химия саноати ишчилари; қурилиш ва саноат қурилиши материаллари ишчилари касаба союзлари. Ҳар бир тармоқ касаба союзлари ўзларининг конференцияларида сайланадиган раҳбар органлари — комитетларига эга. Республиканинг обл., шаҳар ва р-ларида ҳам тармоқ касаба союзларининг тегишли комитетлари, барча областларда союзлараро советлар бор. Узбекистондаги барча касаба союзлар ишига *Узбекистон Касаба союзларининг республика Совети* (Узсовпроф) раҳбарлик қилади. Узсовпроф республика касаба союзлари съездида сайланади ва унга ҳисобот беради.

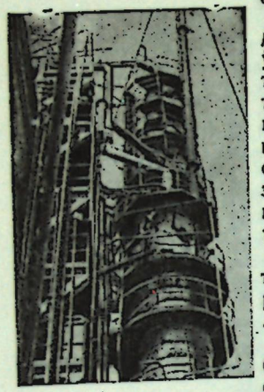
Узбекистон касаба союзларининг съездлари ва союзлараро конференциялари

1-Таъсис съезди	1925 йил 21 март
2-съезд (қурултай)	1926 йил 20—27 ноябрь
3-съезд	1928 йил 26 ноябрь—4 декабрь
4-съезд	1932 йил
1-союзлараро конференция	1948 йил 20—21 ноябрь
2-союзлараро конференция	1951 йил 15—17 февраль
3-союзлараро конференция	1954 йил 2—3 апрель
4-союзлараро конференция	1956 йил 30 март
5-съезд	1958 йил 30—31 май
6-съезд	1960 йил 23—24 май
7-съезд	1962 йил 2 март
8-съезд	1963 йил 4 сентябрь
9-съезд	1967 йил 9 сентябрь
10-съезд	1972 йил 3—4 март
11-съезд	1977 йил 3—4 март

Ад.: Генгшке Л. В., Исторический опыт участия профсоюзов Узбекистана в социалистическом строительстве, Т., 1966; Очерки истории профсоюзов Узбекистана, научные труды, вып. 328, Т., 1967; Профессиональные союзы Узбекистана в цифрах (1961—1970), Т., 1972; Совет давлати фаолиятида касаба союзларининг иштироки, Т., 1973; Профсоюзам Узбекистана — 50 лет (Материалы юбилейного пленума, посвященного 50-летию профсоюзов Узбекистана), Т., 1976.

УЗБЕКИСТОН КАСАБА СОЮЗЛАРИНИНГ РЕСПУБЛИКА СОВЕТИ (Узсовпроф) — *Узбекистон касаба союзлари*нинг органи. *Бутуниттифоқ Касаба союзлари Марказий Совети (ВЦСПС)* раҳбарлигида иш олиб боради. Республика касаба союзлари съездлари ўртасидаги даврда унинг фаолиятига раҳбарлик қилади. Қасаба союзлар съездида 5 йил муддатга сайланади. Унинг Пленуми камида ҳар 6 ойда 1 марта чақирилади. Пленумлар ўртасидаги даврда касаба союзлари ишига раҳбарлик қилиш учун Узсовпроф раиси, секретари ва аъзоларидан иборат Президиум, кундалик ташкилий-жорий ишларни амалга ошириш учун Секретариат сайланади.

У. К. с. р. с. республика касаба союзларининг навбатдаги вазифаларини белгилайди; халқ хўжалиги планларини ишлаб чиқишда иштирок этади; социалистик мусобақа ва коммунистик меҳнат ҳаракатларига раҳбарлик қилади; касаба союзлари комитетлари ва советларининг ҳисоботларини, шунингдек, министрликлар, давлат комитетлари ва б. нинг ишлаб чиқариш, меҳнат ва ишчи-хизматчиларга маданий-маиший хизмат кўрсатиш масалалари юзасидан докладларини эшитади; *қонун чиқа-*



Ўзбекистон кимё машинасозлиги заводи. Турбомашина йиғиш участкаси.

*риш ташаббуси*ни кўрсатади; республикада ўтказилган маданий, спорт ва б. оммавий тадбирларга фаол қатнашади; рационализатор ва ихтирочилар Республика жамиятига, илмий-техника жамиятларига, туризмни ривожлантиришга раҳбарлик қилади; касаба союзлари мактаблари ва курсларини ташкил этади; республика касаба союзлари бюджети ва давлат социал страхованиеси бюджетини тасдиқлайди ва б.

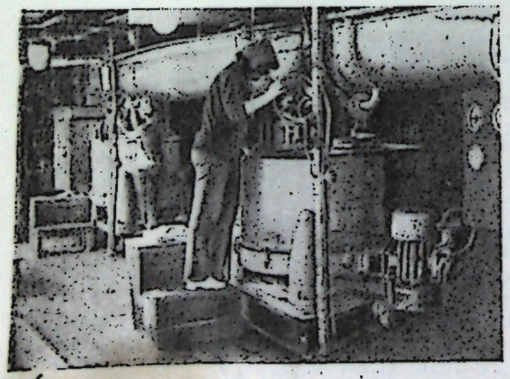
У. Қ. с. р. с. 24 тармоқ республика комитети, 12 обл. совети, 108 обл., 910 шаҳар ва р-н тармоқ касаба союзлари фаолиятини бирлаштиради.

Узсовпрофнинг раиси — Н. Маҳмудова (Ўзбекистон касаба союзларининг 11-съездида сайланган; 1977 йил 3—4 март).

ЎЗБЕКИСТОН КИМЁ МАШИНАСОЗЛИГИ ЗАВОДИ — кимё машинасозлигининг йирик корхонаси. Чирчиқ ш. да «Союзхиммаш» бирлашмасига қарашли (1975). Қимёвий асбоб-ускуналар (иссиқлик алмашиш ва буғлатиш аппаратлари), дам бериш ва газ бериш машиналари, чўян ва пўлат қуймалар, поковкалар, пленкали аппаратлар ва халқ истеъмол моллари ишлаб чиқаради. 1941 йил 22 октябрда эвакуация қилинган Суми машинасозлик з-ди асбоб-ускуналари асосида ташкил этилган. Дастлаб фронт учун миномёт ва ўқдорилар ишлаб чиқарган. Урушнинг охирги даврларига келиб з-дда компрессор, кичик гидротурбина ва насослар, кимёвий асбоб-ускуналар ҳам тайёрлана бошлаган. Урушдан кейин з-д атом электр ст-ялари, медицина, озиқ-овқат, микробиология, целлюлоза-қоғоз саноати учун ускуналар ишлаб чиқаришга мослаштирилган.

1951—55 йилларда ўтказилган реконструкция натижасида қозон-пайвандлаш, бичиш-тайёрлаш, биринчи механик йиғиш цехлари янги асбоб-ускуналар б-н жиҳозланди. Темирчилик, пресслаш, асбобсозлик ва б. цехлар учун бино қурилди, қозон-пайвандлаш цехига пайвандлаш автоматлари, станоклар паркига металл қирқиш станоклари ўрнатилди. 1966 йилдан з-д асосан кимё машинасозлигига ихтисослашди. 70-йилларнинг бошларида з-дда труба йиғиш, аммиак, аммиак селитраси ва б. минерал ўғитлар ишлаб чиқариш учун кучли комплекс технологик линиялар ишлаб чиқариш ўзлаштирилди.

Ҳозирги вақтда з-д ўз маҳсулотларини мамлакатимизнинг 500 дан ортиқ ш. лардаги корхоналарга етказиб бермоқда ва 10 чет мамлакатга, жумладан, БХР, ПХР, ВСР, РСР, ЧССР ва б. ларга экспорт қилади. Ҳозир з-дда 27 миллат вакили меҳнат қилмоқда (1978).



Ўзбекистон кимё машинасозлиги заводи цехларидан бири.

ЎЗБЕКИСТОН КИНЕМАТОГРАФЧИЛАР СОЮЗИ — республика кинематография ходимларини уюштирган ижодий жамоат ташкилоти. *СССР кинематографчилар союзи*нинг таркибий қисми. 1958 йилда ташкил қилинган (шу йили март ойида ташкилот комитети тузилган, апрелда биринчи ижодий конференция ўтказилган). 1962 йил 22 октябрда кинематография ходимларининг биринчи таъсис этувчи съездида союз тузилди. 1976 йил апрелигача 4 съезди бўлиб ўтди. 191 аъзоси бор (1978, апрель). Союз ишига съездлар орасида правление раҳбарлик қилади (съездлар орасида камида 2 пленум ўтказилади, съездда сайланган правление кундалик ишларга раҳбарлик қилувчи секретариатни сайлайди). Союзнинг 5 ижодий секцияси (бадиий кинематография, илмий оммабоп ва ҳужжатли кинематография, кино танқидчилиги, назарияси, телевидение, кинодраматургия), ташкилий ва оммавий ишлар б-н шуғулланувчи комиссиялари бор. Союз республика, бутуниттифоқ, халқаро кинофестиваллар ўтказишда иштирок қилади.

ЎЗБЕКИСТОН КИТОБ ПАЛАТАСИ, *УзССР Давлат китоб палатаси*—Ўзбекистондаги библиография ва матбуот статистикаси маркази. УзССР ХКС МИК қарорига кўра 1926 йили 3 январда Самарқандда ташкил этилган. 1934 йили Самарқанддан Тошкентга кўчирилган. Ў. к. п. матбуот статистикаси материалларини тайёрлайди, республикада нашриётчиликнинг ривожланишини баҳолайди, уни планлаштиришга ёрдам беради. Палата таркибида кундалик библиография, ретроспектив библиография, контроль нусхаси қабул қилиш ва матбуот статистикаси, библиографик справочниклар, каталоглар, фан-техника ахбороти, матбуот архиви бўлимлари мавжуд. Палата республикадаги 8 нашриёт, нашр қилиш ҳуқуқига эга бўлган 38 ташкилот маҳсулотини қабул қилади. 1927 йилдан бошлаб республикадаги матбуот нашрларининг мажбурий нусхасини олади ва улар асосида илмий библиография, матбуот статистикасини амалга оширади. Палата 1969 йилдан ўзбек тилида, 1971 йилдан рус тилида республика кутубхоналари каталоглари учун босма аннотацияланган карточкалар нашр этади ва улар б-н барча оммавий кутубхоналарни таъминлайди, алфавит, систематик каталоглар ёрдамида турли библиографик справкалар тайёрлайди. 1928 йилдан бери «Ўзбекистон ССР матбуоти солномаси» ва унинг таркибида 3 ойда бир марта «Танқидий мақолалар солномаси», «Тасвирий санъат асарлари солномаси», йилда бир марта «Ноталар солномаси», «Вақтли нашрлар солномаси» нашр этилади. «Ўзбекистон матбуоти 1918—1963 йилларда», «Ўзбекистон ССР матбуоти 1964—1970 йилларда» статистик тўпламлар босилиб чиққан. Палата 1976 йилдан УзССР китоблари йилномасининг библиографик кўрсаткичи, «Ўзбекистон матбуоти... йилда» статистик тўпламини ҳам нашр этади.

Палата библиография назарияси ва методикаси бўйича илмий-методик ишлар олиб боради. Илмий-методик жиҳатдан унга *Бутуниттифоқ китоб палатаси* раҳбарлик қилади. Ҳар йили архив фондига 2200 га яқин китоб, 130 номда журнал ва бюллетенлар, 262 номда газета қўшилади. У. к. п. Архив фонди сақлаётган матбуот нашрлари сони 1,7 млн. дан зиёд (1978).

«ЎЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИ», «Коммунист Узбекистана»— Ўзбекистон КП МКнинг ойлик назарий ва сиёсий журнали. Тошкентда ўзбек ва рус тилларида нашр этилади. Дастлаб 1920 йил 1 декабрда «Коммунист» номи б-н рус тилида чиққан. 1921 йил 1 февралдан ўзбек тилида, 1923 йил январдан «Қоммунистлар йўлдоши» номида ўзбек, рус ва қозоқ тилларида, 1925 йил майдан «Красный рубеж» («Қизил марра») номида рус тилида, 1925 йил сентябрдан «Коммунист» номида ўзбек тилида нашр этилган. Улуғ Ватан уруши даврида журнални нашр этиш вақтинча тўхтатилди. 1944 йил октябрдан яна «Коммунист» номи б-н ўзбек тилида чиқа бошлади. 1960 йил июлдан «Ўзбекистон коммунисти»—«Коммунист Узбекистана» номида ўзбек ва рус тилларида нашр этилмоқда.

Журнал марксча-ленинча таълимотни, партия қарорларини пропаганда қилади, ишлаб чиқарувчи кучларни ривожлантириш, ишлаб чиқаришнинг самарадорлиги ва иш сифатини кўтариш, фан-техника тараққиётини жадаллаштириш, социалистик турмуш тарзини ривожлантириш каби масалаларга катта ўрин беради. Маданий қурилиш, фан, адабиёт ва санъат проблемалари, КПСС ва Совет давлатининг ташқи сиёсий фаолияти ва б. масалалар ёритилади. Журналга турли даврларда А. Икромов, М. Усмонов, И. Худойқулов, М. Йўлдошев, С. Азимов ва б. муҳаррирлик қилган. Журналнинг ўзбек ва рус тилларидаги умумий тиражи 50 мингдан ортиқ (1978).

ЎЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ — совет халқининг раҳбари ва авангарди бўлган *Совет Иттифоқи Коммунистик партияси*нинг жанговар отрядларидан бири. Ўзбекистон компартияси тарихи Ленин партияси тарихининг таркибий қисмидир.

20-аср бошларида Ўзбекистон терр-ясида ишчилар сонининг камлиги, етарли даражада уюшмаганлиги ва сиёсий жиҳатдан унчалик етилмаганлиги ва б. сабабли бу ерда большевистик партия ташкилотлари Россиянинг илғор саноат р-нларига қараганда анча кейин пайдо бўлди. 1902—03 йилларда ишчи, ўқувчи ёшлар ва тараққийпарвар зиёлилардан иборат дастлабки нолегал тўгараклар вужудга келди. Туркистонга сиёсий сургун қилинган ва ўз ихтиёрлари б-н келган социал-демократлар (В. Д. Корнюшин, А. Р. Бахирев, М. В. Морозов, А. В. Худаш, А. Г. Зурабов, А. П. Гольберт, В. Т. Бакрадзе ва б.) социал-демократик тўгаракларнинг дастлабки ташкилотчилари ва марксизмнинг пропагандистлари бўлдилар. Биринчи социал-демократик группаларни тузишда Россиянинг саноат р-нларидаги РСДРП ташкилотлари ва, айниқса, РСДРП нинг Боку большевистик комитети катта иш қилди (яна қ. *РСДРПнинг Урта Осиё группалари*). Ўлкада нолегал адабиётлар, большевистик прокламациялар пайдо бўла бошлади. 1906 йили РСДРП Туркистон ташкилотларининг 1-конференциясида маҳаллий ташкилотлар РСДРП Туркистон союзига бирлаштирилди. Улар *Туркистонда 1905—1907 йиллар революциясида* актив иштирок этдилар. Рев-я бостирилгач, социал-демократик ташкилотлар тор-мор қилинди.

Февраль-буржуа демократик рев-яси ғалабаси (1917) дан кейин ўлкада РСДРП ташкилотлари қайта тикланди. Улар большевик ва меньшевикларни бирлаштирган эди. Бирлашган социал-демократик ташкилотлардэ большевистик группалар пайдо бўлди. Большевиклар Узбекистонда Октябрь рев-яснни тайёрлаш ва ўтказишда асосий куч бўлдилар. Октябрь ғалабасидан сўнг ўлка большевикларн меньшевиклар б-н ташкилий жиҳатдан алоқани батамом уздилар; мустақил большевистик ташкилотлар тузилди.

Туркистон большевистик ташкилотларининг биринчи ташкилий ўлка съезди (1918 йил 17—25 июнь)да *Туркистон Коммунистик партияси* ташкилий жиҳатдан расмийлашди. У Бухоро компартияси (1918 йили тузилган) ва Хоразм компартияси (1920 йил тузилган) б-н бирга Узбекистон коммунистик партиясини тузишда негиз бўлди. Урта Осиё партия ташкилотларини ғоявий-ташкилий жиҳатдан мустаҳкамлашда ҳамда уларнинг буюк давлатчиликка, буржуа миллатчилигига ва б.. оғмачиликларга қарши курашида *Туркистон комиссияси, ВКП(б) МК Туркистон Бюроси, ВКП(б) МК Урта Осиё Бюроси* катта роль ўйнади. Туркистон КП, Бухоро КП, Хоразм КП РКП(б) МК ва унинг вакиллари раҳбарлигида оммани Совет ҳокимиятини мустаҳкамлаш, халқ турмушининг барча жабҳаларида туб ўзгаришлар ясаш ва Урта Осиё халқларининг ўз миллий давлатини тузиш учун олиб борган курашига раҳбарлик қилдилар.

РКП(б) МҚ Сиёсий бюроси Урта Осиё халқларининг истакларини амалга ошириш учун 1924 йил 12 июнда миллий давлат чегараланиши ўтказиш тўғрисида қарор қабул қилди. *Урта Осиё Совет республикаларининг миллий давлат чегараланиши* ўтказилиши муносабати б-н РКП(б) қарорига мувофиқ Узбекистон КП(б)нинг муваққат ташкилот бюроси тузилди. Бу бюро республикада хўжалик, совет, маданий қурилиш ишларига партия раҳбарлигини вақтинча амалга ошира бориб, Узбекистон КП(б) нинг 1-таъсис съездига тайёргарлик кўра бошлади. Ташкилот бюросининг аъзолари жойларда партия ташкилотларининг ишини йўлга қўйишда амалий ёрдам бериш учун мунтазам равишда обл. ларга бориб турдилар. Қишлоқ партия ячейкаларининг фаолиятини активлаштириш мақсадида ташкилот бюроси қошида қишлоқда ишлаш бўйича комиссия тузилди. Бухорода Узбекистон Компартиясининг 1-таъсис съезди (1925 йил 6—12 февраль)да Узбекистон КП(б) ташкилий жиҳатдан расмийлаштирилди.

Республика партия ташкилотининг тажрибасизлиги, раҳбар кадрларнинг ғоявий жиҳатдан чиниқмаганлиги, партия аъзоларининг сиёсий жиҳатдан камолотга етмаганлиги Узбекистон КП(б) олдига ўз сафларини ғоявий-ташкилий жиҳатдан мустаҳкамлаш вазифасини қўйди.

Узбекистон КП(б) ташкил этилган дастлабки йилларда унинг составида 20 мингга яқин коммунист бўлиб, улар ўзбеклар (42,16%), қорақалпоқлар (0,01%), руслар (40,43%), татарлар (3,53%), қозоқлар (1,45%), тожиклар (3,42%), қирғизлар (1,02%) ва б. дан иборат эди.

1925 йил декабрда УзССР МИКнинг Фавқулодда сессияси Узбекистон КП(б) 2-съезди (1925 йил 22—30 ноябрь, Самарқанд) қарорлари асосида *ер-сув ислоҳоти* ҳақида декрет қабул қилди. Ер-сув ислоҳоти натижасида



«Ўзбекистон коммунисти» журнали.

88280 ерсиз ва кам ерли деҳқон хўжалиги ер б-н таъминланди, 64 к-з тузилди. Ер-сув ислоҳоти Узбекистоннинг капиталистик тараққиёт даврини четлаб, феодализмдан социализмга ўтишида муҳим босқич бўлди. 1926 йил июнда ВКП(б) МҚ секретариати «Ўрта Осиё партия ташкилотларида ишчи ва деҳқон аёллар ўртасида ишлаш тўғрисида» махсус қарор қабул қилди. Узбекистон КП(б) маҳаллий миллат хотин-қизларини ижтимоий ҳаётга актив жалб қилди. «*Хужум*» шиори остида оммавий-сиёсий кампания ўтказилган йил (1927) партиянинг хотин-қизларни ҳақиқий озодликка чиқариш учун курашида муҳим босқич бўлди. Узбекистон КП(б)нинг 3-съезди (1927 йил 16—24 ноябрь, Самарқанд) «Узбекистон Совет Социалистик Республикаси халқ хўжалигини ривожлантиришнинг беш йиллик планини тузиш юзасидан Директивалари»ни муҳокама қилди. Съездда республика партия ташкилотининг идеология ишида эришган муваффақиятлари кўрсатиб ўтилди. Республика партия ташкилотлари троцкийчи-зиновьевчи оппозицияга, маҳаллий миллатчилик ва буюк давлат-шовинистик оғмачиликларига қарши кураш жараёнида ғоявий жиҳатдан ўсди ва ўз сафларини бирлаштирди. Узбекистон КП(б) ленинча кооператив планни амалга ошириш учун актив кураш олиб борди. 1927 йилда деҳқон хўжаликларининг тахм. ⅔ қисми қ. х. кооперативларига бирлашди, пахтакор хўжаликларни кооперативлаштириш соҳасида айниқса катта натижаларга эришилди. Ер-сув ислоҳоти ўтказишда республика партия ташкилоти Советларга, комсомолга, «*Қўшчи*» союзи, ер ва ўрмон ходимлари касаба союзига ва оталик қилувчи ишчи ташкилотларига таянди. Узбекистон КП(б) 4-съезди (1929 йил 17 февраль—2 март, Самарқанд) республика партия ташкилотлари сафини янада мустаҳкамлаш, социалистик индустрлаштиришни амалга ошириш, қ. х. ни коллективлаштиришга тайёрлаш энг асосий вазифа деб кўрсатди. Қ. х. ни социалистик қайта қуришда ВКП(б) МҚ нинг «Пахтачилик Бош комитетининг иши тўғрисида»ги қарори (1929) катта аҳамиятга эга бўлди.

Шаҳар ва қишлоқларда социалистик қурилиш синфий кураш кескинлашган шароитда давом этди. Узбекистон КП(б) МҚ коммунистларга ўнг оғмачиликнинг оппортунистик моҳиятини кенг тушунтирди ва партия аъзоларини унга қарши кескин курашга сафарбар қилди. 1929 йилнинг 25 майида ВКП(б) МҚ қабул қилган «Узбекистон партия ташкилотининг иши тўғрисида»ги махсус қарорида Узбекистон партия ташкилотидаги ишлар чуқур анализ қилиб берилди ва социализм қурилиши соҳасида олиб бориладиган вазифалар белгилаб берилди.

ВКП(б)нинг 16-конференцияси (1929 йил апрель) СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг биринчи беш йиллик планини (1929—32) қабул қилди, унда мамлакатни индустрлаштириш, қ. х. ни коллективлаштириш кўзда тутилган эди. Узбекистон КП(б) барча ишчи ва деҳқонларни биринчи беш йиллик планни бажариш учун оммавий *социалистик мусобақани* авж олдириб юборишга чақирди. 1929 йилда Узбекистонда оммавий колхозлаштириш ҳаракати бошланди, бу ҳаракат кейинчалик ёппасига коллективлаштириш ҳаракатига айланди. 1930 йил 5 январда ВКП(б) МҚ қабул қилган «Коллективлаштириш суръати ва давлатнинг колхоз қурилишига ёрдам бериш тадбирлари тўғрисида»ги қарори коллективлаштириш асосида қулоқларни синф сифатида тугатишга даъват этди. Узбекистонда коллективлаштиришни асосан беш йилликнинг охирида, яъни 1933 йилда тугаллаш мўлжалланди. Қ. х. ни коллективлаштиришни амалга оширишда *йигирма беш мингчилар* катта роль ўйнади. Республика партия ташкилоти илғор ишчилардан 253 кишини қишлоқларга юборди. Улар бой ва қулоқларга қарши курашда, к-злар ташкил қилишда, социалистик мусобақани авж олдиришда деҳқонларга ёрдам бердилар. Республикада к-з тузилиши соҳасида катта-катта муваффақиятларга эришилган бир вазиятда жиддий камчиликлар ҳам сезила бошлади. Коллективлаштириш сунъий равишда тезлашди. Шундай шароитда ўтган Узбекистон КП(б) 5-съезди (1930 йил 4—13 июнь, Самарқанд) асосий эътиборни қ. х. ни социалистик қайта қуришга қаратди. Съезд Узбекистон КП(б) МҚ ва маҳаллий партия ташкилотларидан к-з қурилишида йўл қўйилган бузилишлар (деҳқонларни зўрлаб к-зларга киритиш ва б.) ни тезда тугатиш тадбирларини кўришни талаб қилди. Партия ташкилотларининг хатоларни тузатиш юзасидан кўрган тадбирлари натижасида қишлоқда к-з тузуми мустаҳкамланди.

Бу даврда маданий қурилиш соҳасида ҳам анча олға силжишлар рўй берди. Узбекистон КП(б) саводсизликка қарши курашга республиканинг барча партия, совет, касаба союз, комсомол ташкилотларини сафарбар қилди. Саводсизликни тугатиш мактабларини биринчи беш йилликда 1 млн. 808 минг киши, жумладан 808 минг хотин-қиз тамомлаб чиқди. Индустриал қурилишнинг тез ривожланиши Узбекистон партия ташкилотлари олдига техника ва ишлаб чиқаришни бошқара оладиган кадрларни тайёрлаш масаласини ҳал қилиш вазифасини қўйди. Республикада ҳали малакали саноат кадрлари етарли эмас эди, шунинг учун партия ташкилоти мавжуд кадрларнинг техника билимларини ошириш б-н бирга, маҳаллий миллат вакилларидан янги саноат кадрларини тайёрлаш мақсадида турли курслар очди. Шунингдек, РСФСРнинг Москва, Иваново, Вознесенск ва б. шаҳарларидаги з-д ва ф-калар Узбекистон учун малакали ишчилар тайёрлашда ёрдам берди.

Биринчи беш йилликда Узбекистон меҳнаткашлари жуда катта муваффақиятларни қўлга киритдилар. Ленинча миллий сиёсат оғишга йўл қўймай амалга оширилганлиги натижасида Узбекистонда йирик саноат корхоналари қурилди; қ. х. да туб революцион ўзгаришлар қилинди. Биринчи беш йиллик плани муваффақиятли бажарилганлиги туфайли мамлакатда социалистик экономиканинг пойдевори қурилди. Бу муваффақиятларга таянган ҳолда партия халқ хўжалигини социалистик реконструкция қилиш йўлларини белгилади.

Узбек халқининг сиёсий активлиги ошган ва у баланд руҳ б-н меҳнат қилаётган вазиятда 1934 йил 10—17 январда Узбекистон КП(б) нинг 6-съезди бўлиб ўтди. Съезд СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг

1933—37 йилларга мўлжалланган 2-беш йиллик плани асосида республикада социалистик қурилишнинг навбатдаги вазифаларини белгилади. Республика партия ташкилоти 2-беш йиллик топшириқларини бажариш учун социалистик мусобақани ҳар тарафлама авж олдириб юборди, 2-беш йилликда Узбекистон саноати ялпи маҳсулоти 2,4 марта кўпайди. Республика қ. х. да деҳқон хўжаликларини коллективлаштириш тугалланди, пахтачиликнинг кўп ишлари асосан механизациялаштирилди. *Маданий революция* муваффақият б-н амалга ошириб борилди.

Узбекистон КП(б) 7-съезди (1937 йил 10—17 июнь, Тошкент)да республикада 6-съезддан кейинги даврда хўжалик ва маданий қурилиш соҳаларида катта муваффақиятларга эришилганлиги қайд этилди. Республика саноати ялпи маҳсулоти ҳажми 62% ошди.

Узбекистон Компартияси ВКП(б) МҚ раҳбарлигида партия сиёсати ва тактикасини маҳаллий конкрет тарихий шароитларга татбиқ қилган ҳолда амалга ошира бориб, республика ишчилари ва деҳқонларини социалистик жамият қуришга сафарбар этди. Узбекистон меҳнаткашлари рус халқининг ва СССРдаги бошқа қардош халқларнинг ёрдамига таянib социализм қурдилар.

Социалистик қурилишда эришилган ютуқлар — социалистик экономиканинг яратилиши ва янги социалистик маданиятнинг ривожланиши б-н ўзбек социалистик миллатининг шаклланиш процесси ҳам тугалланди.

Узбекистон КП(б) 8-съезди (1938 йил 1—9 июль, Тошкент) республикадаги социалистик қурилиш тажрибасини умумлаштириб, мамнуният б-н бундай деб қайд қилди: «Қолоқ» мамлакатларнинг илғор мамлакатларда ғалаба қилган пролетариатнинг ёрдами б-н капиталистик ривожланиш босқичини четлаб ўтиб, социализмга ўтишлари мумкин эканлиги ҳақидаги ленинча назария б-н қуролланган Узбекистон меҳнаткашлари коммунистик партия раҳбарлиги остида илғор рус ишчилар синфининг ёрдами туфайли, ўзларининг иқтисодий ва маданий қолоқликларини тез фурсатда тугатдилар ва Узбекистонни гуллаган илғор социалистик республикага, Совет Социалистик Иттифоқидек қудратли ва енгилмас буюк оиланинг тенг ҳуқуқли аъзосига айлантирдилар».

30-йиллар охиридан Узбекистон ғалаба қилган социализмни мустаҳкамлаш ва астасекин коммунизмга ўтиш босқичига қадам қўйди. Узбекистон ССР қ. х. ни ривожлантиришда, айниқса пахтачиликда эришган катта ғалабалари учун СССР Олий Совети Президиуми фармонига мувофиқ Ленин ордени б-н мукофотланди (1939).

Узбекистон КП(б) 9-съезди (1940 йил 12—16 март) 3-беш йиллик планини бажаришда республика партия ташкилотлари олдига партиянинг ички демократиясини ва коммунистлар ўртасида марксча-ленинча тарбияни авж олдириш вазифаларини қўйди. Бироқ 1941 йил 22 июнда фашистлар Германияси Совет Иттифоқига тўсатдан ҳужум қилди. ВКП(б) СССРнинг барча халқларини социалистик Ватанни ҳимоя қилишга чақирди. Урушнинг дастлабки кунларидаёқ Узбекистон КП(б) МҚ ВКП(б) МҚ раҳбарлигида барча куч ва ресурсларни душманга қарши курашга сафарбар қилди. Узбекистон халқ хўжалигини ҳарбий изга кўчириш юзасидан бир қанча тадбирлар кўрди. Урушнинг биринчи ойларидаёқ республика ҳарбий комиссариатига 32 мингдан зиёд кўнгиллиларнинг (30 мингни коммунист ва комсомол эди) фронтга юборишларини сўраб ёзган аризалари тушди. УзКП(б) нинг 50% га яқин аъзоси фронтга сафарбар қилинди. Республика партия ташкилоти Узбекистонга СССРнинг ғарбий қисмидан кўчириб келтирилган саноат корхоналарини монтаж қилиш, уларни иш кучи, хом ашё б-н таъминлашда катта ишлар қилди. Узбекистонга 93 саноат корхонаси кўчириб келтирилди, кўпгина корхоналар урушнинг дастлабки кунларидаёқ фронтга маҳсулот бера бошлади.

1944 йил бошларига келиб Узбекистон саноати фронтга 1 мингдан ортиқ самолёт, бир неча минг авиамотор, миномёт, мина, юз минглаб снаряд, бомба, парашют ва б. қурол-яроғ етказиб берди. Республика партия ташкилоти раҳбарлигида қ. х. соҳасида ҳам муваффақиятларга эришилди. Уруш йиллари республика қ. х. 4806 минг *т* пахта, 54,1 минг *т* пилла, 1282 минг *т* дон, 482 минг *т* картошка ва сабзавот, 57,5 минг *т* мева ва узум, 36 минг *т* қуритилган мева, 159 минг *т* гўшт ва б. етказиб берди.

Уруш даврида Узбекистон Компартияси ўзбек халқини СССРнинг бошқа қардош халқлари б-н бўлган дўстлигини мустаҳкамлашга катта аҳамият берди. СССРнинг ғарбий республикаларидан Узбекистонга кўчириб келтирилган 1 млн. дан ортиқ аҳоли (улардан 200 мингги болалар)ни иш, турар жой б-н таъминлашда катта ишлар қилди. Узбекистон меҳнаткашларининг мудофаа фондига йиғган маблағига қурилган танк колоннаси ва авиаэскадрильяси фронтда («Совет Узбекистони», «Узбекистон 20 йиллиги», «Узбекистон колхозчиси», «Узбекистон комсомоли» ва б.) қаҳрамонларча жанг қилди.

Улуғ Ватан уруши фронтларида кўрсатган мардлиги учун ўзбекистонлик 120 мингга яқин киши Совет Иттифоқининг орден ва медаллари б-н мукофотланди, ўзбекистонлик 280 солдат ва офицерга (59 таси ўзбек) Совет Иттифоқи Қаҳрамони унвони берилди. Уруш даврида республика партия ташкилоти мустаҳкамланди ва ўсди.

Улуғ Ватан уруши ғалаба б-н тугалланганидан кейин Узбекистон КП(б) республика меҳнаткашларини экономикани тинч изга солиш, социалистик жамиятни мустаҳкамлаш ва янада ривожлантиришга сафарбар этиш учун ташкилотчилик ва сиёсий ишларни кучайтирди. Узбекистон компартияси диққат-эътиборини з-д, ф-ка ва қурилишлардаги меҳнат унумдорлигини оширишга қаратди. 4-беш йиллик планни муддатидан илгари бажариш учун социалистик мусобақани авж олдирди. Республика к-з ва с-зларида Узбекистон КП(б) чақириғига мувофиқ пахтадан юқори ҳосил олиш учун ҳаракат кучайиб кетди.

Партия ташкилотларининг куч-ғайрати, ишчилар синфининг қаҳрамонона меҳнати туфайли Узбекистонда барча саноат корхоналарининг 1948 йилда чиқарган маҳсулоти 1940 йилдагига нисбатан 40% дан зиёдроқ, меҳнат унумдорлиги 62% кўпайди, 1948 йили Узбекистон Ватанга 1519,3 минг *т* пахта сотди.

Узбекистон КП(б) нинг 10-съезди (1949 йил 1—4 март, Тошкент) да Улуғ Ватан уруши ва урушдан сўнгги даврда ВКП(б) МҚ

раҳбарлигида республика партия ташкилоти олиб борган ишларга якун ясалди. Съезд партия ташкилотлари диққатини саноат маҳсулотлари унумдорлигини ошириш, транспорт ва алоқани ривожлантириш, саноат учун мутахассис кадрлар тайёрлашни кучайтиришга қаратди. СССР Министрлар Советининг 1949 йил 4 февралда чиқарган «Колхоз ва совхозларда пахтачиликни янада ривожлантириш тадбирлари тўғриси»даги қарори маъқулланди.

Ўзбекистон Компартияси съезд қарорларини амалга ошириш учун курашиб, саноат ва қ. х. ни янада ривожлантириш тадбирларини кўрди. Барча машинасозлик корхоналари реконструкция қилинди. Янги шахталар, нефть қудуқлари қазилди; ип газлама саноати кенг ривожланди.

Халқ хўжалигини тиклаш ва ривожлантиришнинг 4-беш йиллик плани муваффақиятли бажарилаётган кунларда Ўзбекистон Компартиясининг 11-съезди (1952 йил 20—23 сентябрь, Тошкент) бўлиб ўтди. Унда «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг беш йиллик (1951—55) плани Директивалари» муҳокама қилинди ва маъқулланди. Янги беш йилликда Ўзбекистонда электр энергия, кўмир қазиб чиқариш, минерал ўғитлар ишлаб чиқаришни ва б. ни кўпайтириш, шунингдек, қ. х. ни янада ривожлантириш тадбирлари белгиланди.

Ўзбекистон Компартияси 11-съезд қарорлари асосида янги пахта териш машиналарини кўплаб ишлаб чиқаришни тезлаштириш, такомиллаштирилган кўрак чувиш агрегатлари ва бошқа қ. х. машиналарини ишлаб чиқариш тадбирини кўрди. Қишлоқни кадрлар б-н таъминлаш мақсадида р-н марказлари, к-з, с-з ва МТС ларда муқим ишлаш учун олий ва ўрта маълумотли 3,6 минг мутахассис юборилди.

Қ. х. ни янада юксалтириш учун умумхалқ кураши авж олган бир вазиятда ўтган Ўзбекистон Компартиясининг 12-съезди (1954 йил 15—17 февраль, Тошкент) КПСС МК ва СССР Министрлар Советининг «Ўзбекистон ССРда 1954—1958 йилларда пахтачиликни янада ривожлантириш тўғрисида»ги қарорига амал қилиб, республикада пахтачилик ва бошқа қ. х. маҳсулотларини кўплаб етиштириш тадбирларини ишлаб чиқди. МТС ва с-з лар моддий-техника базасини мустаҳкамлаш мақсадида уларга 2390 трактор, 1800 юк машинаси ва б. машиналар юборилди.

Ўзбекистон Компартиясининг 13-съезди (1956 йил 26—28 январь, Тошкент) «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1956—1960 йилларга мўлжалланган олтинчи беш йиллик плани юзасидан КПСС 20-съезди Директивалари»ни муҳокама қилди ва маъқуллади. Ўзбекистон КП съезд қарорларини амалга жорий қила бориб, меҳнаткашларни ЎзССР ишлаб чиқариш кучларини янада ривожлантиришга, техника прогрессини тезлатишга сафарбар этди. Саноатда юқори унумли ускуналар жорий қилина борди, станок ва агрегатларни замонавийлаштириш кенг миқёсда амалга оширилди, кўпгина ишлаб чиқариш процесслари конвейер усулига кўчирилди. Республика партия ташкилоти қ. х. ишлаб чиқаришига прогрессив методларни жорий қилиш йўлини давом эттирди. Пахтачилик эҳтиёжлари учун қўшимча 9 минг трактор, 5 минг сеялка, 9 мингдан зиёд культиватор ва бошқа қ. х. машиналари қайта жиҳозланди. Қ. х. ни сув б-н яхшироқ таъминлаш мақсадида Тошкент, Сурхондарё ва Бухоро обл. ларида катта-катта сув омборлари қурилди. 1956 йил 6 августда КПСС МК ва СССР Министрлар Совети Мирзачўлни ўзлаштириш тўғрисида қарор қабул қилди. Ўзбекистон Компартиясининг чақирифига жавобан республиканинг шаҳар ва қишлоқларидан минглаб ватанпарварлар янги ерларни ўзлаштириш учун жўнаб кетдилар.

Республика пахтачиликни ривожлантириш соҳасида эришган ютуқлари учун 1956 йил 5 декабрда 2-марта Ленин ордени б-н мукофотланди. 16 мингга яқин илғорларга орден ва медаллар, 201 кишига Социалистик Меҳнат Қаҳрамони унвони берилди.

Ўзбекистон Компартияси қ. х. ни янада юксалтириш учун кураш жараёнида ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг янги, прогрессив усулларини ўрганиб, уларни кенг жорий этишни тавсия қилди. Унинг тавсияси б-н трактордалачилик бригадалари юзага келди. Урта Осиё машина-синаш станциясининг механиги В. А. Тюпко, Фарғона обл. Горск МТС нинг тракторчиси К. Кенжаев, Сурхондарё обл. Шўрчи МТС нинг трактор бригадаси раҳбари Т. Абсаматов бу янги прогрессив ҳаракатнинг ташаббускори бўлдилар. Идеология соҳасида Ўзбекистон Компартияси сиёсий иқтисодни, саноат, транспорт, алоқа, қ. х. ишлаб чиқаришнинг конкрет экономикасини ўрганиш юзасидан кўплаб тўгарак ва семинарлар ташкил қила бошлади.

Ўзбекистон Компартияси 14- (навбатдан ташқари) съезди (1959 йил 7—8 январь, Тошкент) республика халқ хўжалигини ривожлантиришнинг етти йиллик (1959—65) планини муҳокама қилиб, партия ташкилоти олдида турган вазифаларни белгилади. Ўзбекистон Компартияси партия планларини бажариш учун курашда Ўзбекистон КП МК нинг март (1959) Пленуми муҳим роль ўйнади. Пленум Ўзбекистон КП МК, ЎзССР Министрлар Совети ва қатор обл. партия комитетлари, шаҳар партия комитетлари ва район партия комитетлари раҳбарларининг услуб ва методларини қаттиқ танқид қилди ва камчиликларни бартараф этиш учун чоралар кўрди. КПСС 21-съезди қарорларини амалга ошириш учун олиб борилган курашда Ўзбекистон Компартиясининг 15-съезди (1960 йил 10—12 февраль, Тошкент) муҳим роль ўйнади. Ўзбекистон КП МК КПСС МК июль (1960) Пленуми қарорларини амалга ошириш мақсадида фан ва техниканинг энг янги ютуқларини ишлаб чиқаришга тезда жорий этишга, кадрларни тайёрлаш ва қайта тайёрлашга, ишлаб чиқариш илғорлари ва новаторларининг тажрибасини оммалаштиришга, рационализаторлик ва ихтирочиликни ривожлантиришга қаратилган тадбирларни тасдиқлади. Партия ташкилотлари раҳбарлигида республикада коммунистик меҳнат учун кураш ҳаракати авж олиб кетди. 1960 йили республикада 100 мингдан ошиқ ишчини бирлаштирган 6 мингдан зиёд бригада коммунистик бригада унвони учун мусобақа лашди. Ўзбекистон Компартияси қ. х. ни, айниқса, пахтачиликни мунтазам ривожлантириш тадбирларини амалга ошира борди. Бу борада КПСС МК ва СССР Министрлар Советининг «Пахтачиликда ишларни комплекс механизациялашни таъминлаш тадбирлари тўғрисида»ги қарори (1959 йил, июль) муҳим аҳамиятга эга бўлди. Совет ҳукумати республикага йилдан-йилга трактор, юк машиналари ва б. техника воситаларини етказиб беришни кўпайтирди. Республикада Т. Охунова, В. А. Тюпко, Ж. Кучиев ва б. нинг пахта етиштиришдаги ташаббуслари кенг ёйилди.

Ўзбекистон КПнинг 16-съезди (1961 йил 25—27 сентябрь, Тошкент) партия ташкилотлари зиммасига оғир индустрияни юксалтириш, ишлаб чиқаришнинг асосий тармоқларини комплекс механизациялаш ва автоматлаштириш суръатини тезлаштириш вазифасини юклади. КПСС 22-съезди (1961 йил октябрь, Москва)да қабул қилинган программа кўп йиллар давомида қўлланма бўлиб хизмат қилди. Унда асосий 3 вазифа — коммунизмнинг моддий-техника базасини яратиш, коммунистик ижтимоий муносабатларни шакллантириш ва коммунистик жамият кишисини тарбиялаш вазифаларини ҳал қилиш назарда тутилган.

60-йилларнинг бошларига келиб ЎзССР ривожланган социализм даврига кирди. Ўзбекистон КП раҳбарлигида Ўзбекистонда саноатнинг асоси бўлган кучли экономика барпо қилинди. Илмий-техника тараққиёти республика саноатининг ўсишида асосий омил бўлди. Мавжуд корхоналарда ишлаб чиқариш процесслярини механизациялаш ва автоматлаштириш соҳасида катта ишлар қилинди. Пахтачилик б-н боғлиқ бўлган саноат шохобчалари — тўқимачилик, минерал ўғит ишлаб чиқариш корхоналари қурилди, янги электростанциялар қурилиши давом эттирилди, рангли металлургия, кимё, машинасозлик, ёқилғи саноати корхоналари барпо этилди. Олтин қазиб чиқариш, кон-металлургия, тракторсозлик, кимёвий толалар ва органик синтез маҳсулотлари ишлаб чиқариш каби янги саноат корхоналари қурилиши авж олдирилди.

Ўзбекистон КП 17-съезди (1966 йил 3—5 март, Тошкент) «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1966—1970 йилларга мўлжалланган беш йиллик плани юзасидан КПСС 23-съезди Директивалари» лойиҳасини маъқуллади ва ана шу ҳужжатга асосланиб, республиканинг хўжалик ва маданий қурилиш планларини ишлаб чиқди. Республика меҳнаткашлари КПСС 23-съездини муносиб қутиб олиш, 5 йиллик планни муваффақиятли бажариш учун социалистик мусобақани янада авж олдириб юбордилар. Халқ хўжалигини бошқаришнинг янги формалари жорий этилиши натижасида республикада саноат янада ривожланди. Кўп меҳнат талаб қиладиган процесслари механизациялаштириш даражаси ўсди. Меҳнатнинг энергия б-н таъминланиши, пахтачиликда терим машиналарининг кенг қўлланилиши ҳукмрон формаларга айланди. Бу эса 1970 йил охирида қ. х. соҳасидаги жуда катта программани амалга оширишга ёрдам берди. Қ. х. нинг моддий-техника базаси мустаҳкамланди. 8-беш йиллик даврида республика к-з ва с-зларига 90 мингдан зиёд трактор, 19 мингдан зиёд пахта териш машиналари ва ўнг минглаб бошқа техника воситалари берилди.

Ривожланган социализмни яратиш даврида янги жамият кишиси шаклланди. Ўзбекистонда Валентина Гаганова, Турсуной Охунова, Меликўзи Умрзоқов, Мамажон ота Тошматов ва б. ташаббусининг давомчилари бўлган Ғанишер Юнусов, Любовь Светашова, Екатерина Гаганова, Садди Пўлатова ва б. нинг номи машҳур бўлди.

Ўзбекистон Компартиясининг 18-съезди (1971 йил 2—4 март, Тошкент) нинг резолюция ва қарорларида республика партия ташкилотларининг олдинги беш йилликда қилган ишларига якун ясалди. Коммунистлар меҳнаткашлар коммунистик қурилиш вазифаларини амалга оширишда олдинга силжишликлари қайд этилди. «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1971—1975 йилларга мўлжалланган беш йиллик плани юзасидан КПСС 25-съезди Директивалари» асосида республика экономикаси ва маданиятини ривожлантиришнинг навбатдаги вазифалари белгиланди. Съезд коммунист, комсомол ва барча меҳнаткашларни КПСС 24-съездини муносиб кутиб олиш, 9-беш йиллик планларини муваффақиятли бажариш учун социалистик мусобақани янада авж олдиришга чақирди.

Съезддан кейинги хўжалик ва маданий қурилиш даврида партия раҳбарлиги янада ошди, республика партия ташкилотининг ташкилий ва сиёсий ишлари такомиллашди. Бу соҳада Ўзбекистон КП МКнинг июнь (1971), февраль, июнь (1972) Пленумлари муҳим роль ўйнади. Улар бошланғич партия ташкилотлари фаолиятларини янада яхшилашни, кадрлар б-н ишлашни такомиллаштиришнинг конкрет тадбирларини белгилади.

Республика партия ташкилоти ҳаётида КПСС 24-съезди ва КПСС МК май Пленуми (1972) қарорларига мувофиқ партия ҳужжатларини алмаштиришни тайёрлаш ва ўтказиш муҳим роль ўйнади. Унинг натижасида республика партия сафларининг сифати яхшиланди ва мустаҳкамланди.

КПСС 24-съезди программасида белгиланган республикани иқтисодий жиҳатдан ривожлантиришни амалга оширишда Ўзбекистон партия ташкилоти илмий-техника тараққиётини тезлаштириш йўлидан борди. Бу эса экономикада партия раҳбарлигининг янги формаларини вужудга келтирди. Ўзбекистон КП МК қошида илмий-техника тараққиёти ёрдами кенгаши тузилди. Ўзбекистон коммунистлари Ленин партиясига, халқнинг туб манфаатларига сидқидилдан хизмат қилганликлари сабабли республика меҳнаткашларининг чуқур ҳурматига, КПСС МКнинг катта ишончига ва юксак баҳосига сазовор бўлдилар. СССР Олий Совети Президиуми қарорларига мувофиқ Ўзбекистон ССР «Халқлар дўстлиги» (1972) ва «Октябрь революцияси» (1974) орденлари б-н мукофотланди.

КПСС 24-съезди ва Ўзбекистон КП 18-съезди қарорларини ҳаётга татбиқ қила бориб республика меҳнаткашлари қардош халқларнинг оғаларча ёрдамига таянган ҳолда маҳсулот ишлаб чиқаришнинг умумий ҳажми бўйича беш йиллик планини муддатдан илгари бажардилар (1975 йил 10 сентябрь).

Ўзбекистон Компартияси 19-съезди (1976 йил 3—5 февраль) Ўзбекистон КП тарихида муҳим босқич бўлди. Съездда республика партия ташкилоти фаолияти ҳар томонлама анализ қилинди. Съезд ишида партия ташкилоти фаолиятини ривожлантириш, унинг иш формалари ва методларини такомиллаштириш партия сафларини ғоявий-ташкилий жиҳатдан янада мустаҳкамлаш масалалари катта ўрин эгаллади.

Съезд «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1976—1980 йилларга мўлжалланган асосий йўналишлари» лойиҳасини муҳокама

қилди ва 10-беш йиллик вазифаларини белгилади.

КПСС 25-съезди (1976 йил) коммунизм учун умумхалқ курашининг муҳим босқичи бўлди. Ўзбекистон КП республика меҳнаткашларини КПСС 25-съезди илгари сурган социал-иқтисодий ривожланиш программасини бажаришга сафарбар қилишда ташкилотчилик қилмоқда. Ўзбекистон компартияси раҳбарлигида республикада қора ва рангли металлургия, пўлат, прокат, газ, нефть, кўмир, мис, олтин, вольфрам, молибден ва б. ишлаб чиқаришни кўпайтириш тадбирлари амалга оширилди. Енгил саноат, озиқ-овқат, пахта тозалаш саноати янада ривожланди.

Ўзбекистон КП 10-беш йилликда қ. х. ни янада ривожлантиришга катта аҳамият бермоқда. Қ. х. ни серунум машиналар системаси б-н, к-з ва с-зларни минерал ўғитлар, гербицидлар, юқори ҳосилли уруғлар б-н таъминлаш, суғориш иншоотлари қуриш, ерларни кенгайтириш ва б. тадбирларини кўрмоқда. Булар эса пахтачиликни янада ривожлантириш учун асосий омил бўлмоқда.

КПСС 25-съезди ва Ўзбекистон КП 19-съезди қарорларига мувофиқ республика партия ташкилоти барча саноат корхоналари, к-з, с-з ўқув юртлари, илмий ташкилотлар ва б. да социалистик мусобақани кенг авж олдирди. 1978 йили пахтакорлар Ватанга 5500 минг т дан ортиқ пахта етказиб берди. Юқори ҳосил етиштириш ва уни тезроқ йиғиб олишда механизаторлар катта роль ўйнади. 60% ҳосил пахта териш машиналари б-н йиғилди. Қ. х. нинг бошқа соҳаларида ҳам катта муваффакиятларга эришилди. Ўзбекистон Компартияси КПСС 24—25-съездлари Директиваларидаги кўрсаткичларни амалга ошира бориб, қишлоқда маданият ва турмушни ҳар томонлама кўтаришга катта аҳамият бермоқда.

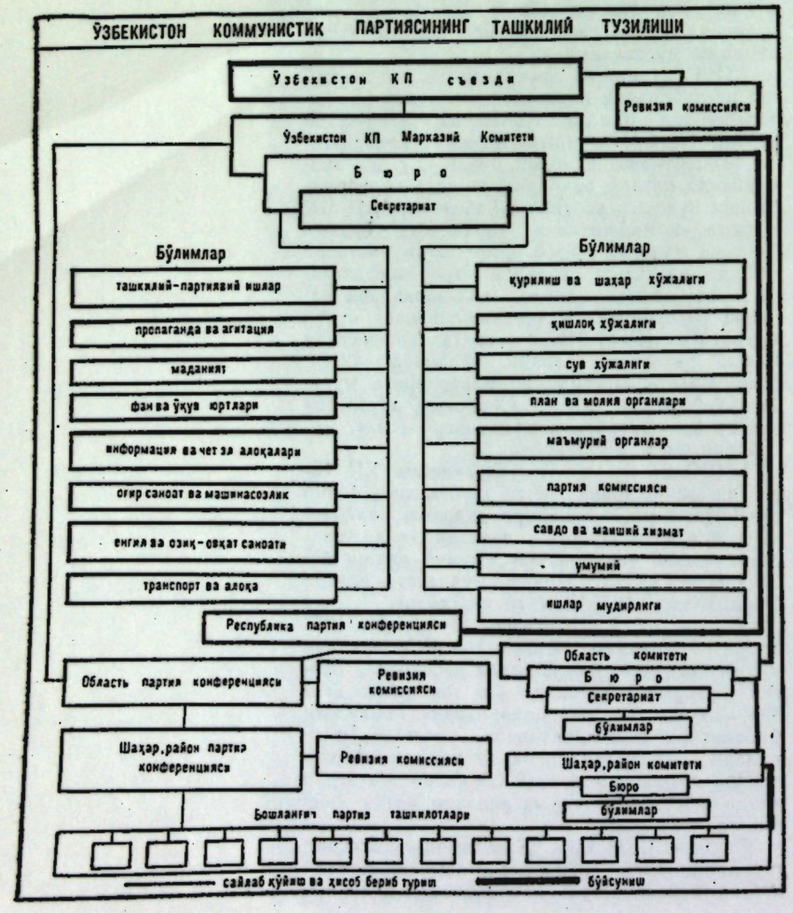
КПСС МК Сиёсий бюроси аъзолигига кандидат, ЎзКП МҚ биринчи секретари Ш. Р. Рашидов Ўзбекистон КП МК ва ЎзССР Олий Советининг 1974 йил 22 октябрда ЎзССР ва ЎзКПнинг 50 йиллигига бағишланган тантанали мажлисдаги докладида шундай деган эди: «Ўзбекистон Коммунистик партияси ўзининг бутун ярим асрлик йўли давомида улуғ Ленин партиясининг ишончли жанговар отряди ролини шараф билан бажармоқда, марксизм-ленинизмга, социалистик интернационализм принципларига садоқатини муқаддас билиб асрамоқда. У ҳамиша коммунизм учун курашда омманинг жанговар ташкилотчиси, илҳомчиси бўлиб келди ва шундай бўлиб қолади».

1978 йили республика партия ташкилотидаги коммунистларнинг умумий сони 518350 тага етди. Ўзбекистон Компартияси тузилган кунидан то шу кунга қадар аъзолар сони 30 баравардан зиёдроқ ўсди. Ўзбекистон КП ишчилар синфи, к-зчи деҳқонлар, меҳнаткаш интеллигенциянинг энг илғор қисмидан ташкил топган. Унинг составида ишчилар 35,6% ни, к-зчилар 27% ни, хизматчилар 37,4% ни ва б. ташкил этади. Ўзбекистон КП сафида 90 дан ошиқ миллат ва элат вакиллари бор. Ўзбекистон КП состави ўзбеклар (59,1%), қорақалпоқлар (1,8%), руслар (18%), қозоқлар (3,9%), татарлар (5,1%) тожиклар (3%), ва б. (9,1%) дан иборат. Ўзбекистон коммунистлари 12 обл. комитети, 26 шаҳар комитети, 12 шаҳар р-н комитети ва 138 қишлоқ р-н комитети, 8 р-н комитети ҳуқуқига эга партия комитети, 16800 ошиқ бошланғич партия ташкилотларига бирлаштирилган (1978).

Ўзбекистон КП аъзолари состави.

Йил	КПСС аъзолари	КПСС аъзолигига кандидатлар	Коммунистларнинг умумий сони
1925	8351	8219	16570
1929	21860	14233	36098
1941	40402	31666	72068
1949	102906	30012	132918
1959	157706	15398	173104
1970	387715	24606	412321
1978	495118	23232	518350

Ўзбекистон КП МК нинг матбуот органлари: газеталар —«Совет Узбекистони»; «Правда Востока», «Ҳақиқати Ўзбекистон», «Ленин байроғи», «Қишлоқ ҳақиқати»— Сельская правда»; журналлар —«Партия турмуши»—«Партийная жизнь», «Ўзбекистон коммунисти»—«Коммунист»—«Қоммунист Узбекистана», «Ўзбекистон агитатори»—«Агитатор Узбекистана», «Гулистон», «Саодат», «Совет Узбекистони санъати», «Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги»—«Сельское хозяйство Узбекистана». Ўзбекистон КП МК ҳузурида нашриётига эга. Ўзбекистон КП МК ҳузурида *Партия тарихи институти* (КПСС МК ҳузурида марксизм-ленинизм ин-ти филиали) бор.



Ад.: Ленин В. И., О Средней Азии и Казахстане, Т.,1960; Брежнев Л. И., Вдохновенный труд во имя коммунизма, Т., 1973; Суслов М. А., Пятьдесят лет Советского Узбекистана, «Коммунист Узбекистана», Т., 1974, № 11; Рашидов Ш. Р. В единой семье народов СССР, М., 1974; Рашидов Ш. Р., Торжество Ленинской национальной политики, Т., 1974; КПСС и Советское правительство об Узбекистане. Сб. материалов (1925—1970), Т., 1972; Коммунистическая партия Узбекистана в резолюциях и постановлениях съездов, Т., 1968; Очерки истории Коммунистической партии Узбекистана, Т., 1974; Дальнейшее идейно-организационное укрепление Компартии Узбекистана, Т., 1976.

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ МАРКАЗИЙ КОМИТЕТИ—Узбекистон КП съездлари орасидаги даврда партиянинг олий раҳбар органи. Республика партия ташкилоти съездларида сайланади ва съездлар орасидаги даврда республиканинг бутун фаолиятига партиявий раҳбарлик қилади, раҳбар кадрларни танлайди. Марказий давлат ташкилотлари ва меҳнаткашлар жамоат ташкилотларининг ишларини улардаги партия группалари орқали ташкил этади. Партия ички демократияси принципларига амал қилиб, партия ташкилоти олдида турган энг муҳим масалаларни ўз вақтида мунтазам муҳокама қилади ва ўз ишлари тўғрисида съездга ҳисобот беради.

Узбекистон КП 1-съездида 67 аъзо ва 26 аъзоликка кандидатдан иборат МҚ сайланган бўлса, 19-съездда эса 169 аъзо ва 79 кандидатдан иборат МҚ сайланди (яна қ. *КПСС Марказий Комитети*).

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ МАРКАЗИЙ КОМИТЕТИ БЮРОСИ—Узбекистон КП съездидан сўнг ўтказилган биринчи пленумида сайланади. Унинг зиммасига республиканинг барча ҳаётига асосий раҳбарлик қилиш ва КПСС, республика партия ташкилоти съездлари қарорларининг сўзсиз бажарилишини таъмин этиш вазифаси юкланади. Узбекистон КП(б) 1-съезди УзКП(б) ижроия бюросига 11 аъзо ва 15 аъзоликка кандидат сайлади. Ижроия бюросига Й. Охунбобоев, А. Икромов, В. И. Иванов, Ф. Я. Калугин, Д. Ризаев, Ф. Хўжаев, Ч. Имомовлар киритилди. Узбекистон КП(б) 7—8-съездларида УзКП(б) МҚ бюроси аъзоси қилиб 11 киши, 10—11-съездларида 9 киши сайланди. 1978 йил декабрь Пленумидан кейин Узбекистон КП МҚ бюро аъзолари ва бюро аъзолигига кандидатлар Ш. Р. Рашидов, И. Г. Анисимкин, Л. И. Греков, Й. Р. Қурбонов, М. М. Мусахонов, Т. Н. Осетров, О. У. Салимов, И. Б. Усмонхўжаев, А. А. Хўжаев, Н. Ж. Худойбердиев, Қ. Камолов, Н. М. Маҳмудов, Г. М. Орлов, С. У. Султонова ҳисобланадилар.

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ МАРКАЗИЙ КОМИТЕТИ НАШРИЁТИ—СССРдаги газета ва журнал нашр этадиган энг йирик нашриётлардан. 1924 йил 5 декабрда Тошкентда «Қизил Узбекистон» газетасининг бош идораси сифатида ташкил топган. 1947 йил январдан босмахона б-н бирлаштирилиб, «Қизил Узбекистон», «Правда Востока» ва «Узбекистони сурх» бирлашган нашриёти, 1964 йил январдан Узбекистон КП МК бирлашган нашриёти деб номланди; 1969 йил октябрдан Узбекистон КП МК нашриёти деб аталади. Энг янги ва такомиллашган полиграфия ускуналари б-н жиҳозланган босмахона (1921, март) га эга. Нашриёт марказий, республика, Тошкент обл., ш. газета ва журналларини нашр этади. «Правда», «Известия», «Сельская жизнь», «Советский спорт», «Комсомольская правда», «Социалистическая индустрия», «Труд», «Советская торговля» ва «Красная звезда» каби марказий газеталарнинг саҳифалари Москвадан фототелеграф алоқа йўли орқали қабул қилиниб, босмахона ротация цехида тезкорлик усулида тайёрланади. Нашриёт босмахонасида бошқа нашриётларнинг буюртмалари, шунингдек, рангли бадиий открыткалар, саёҳатномалар, турли фотоальбомлар ва б. совғабоп нашрлар ҳам чиқарилади. Нашриётнинг бир галги тиражини 36 номда 6 млн. га яқин газета ва 42 номда 8 млн. дан зиёд журналлар ташкил этади. Нашриёт 1978 йили 81 номда (14 млн. 802 минг нусхада) китоб, брошюра ва б. маҳсулотлар нашр қилди. Нашриёт босмахонаси Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган (1976).

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ МАРКАЗИЙ КОМИТЕТИ ПЛЕНУМИ—Узбекистон КП МҚ аъзолари ва МҚ аъзолигига кандидатларининг иштирокидаги йиғилиши. Унда ревизия комиссияси аъзолари, ЎзКП МҚ аппаратининг раҳбар ходимлари, шунингдек, унга таклиф этилганлар ҳам қатнашади.

ЎзКП МҚ Пленуми КПСС съездлари, Узбекистон КП съездлари, КПСС МҚ қарорларига асосланиб республика партия ташкилотининг ташкилий, ғоявий, сиёсий масалаларини, иқтисодий, ижтимоий ва маданий соҳаларга доир масалаларни кўриб чиқади, унинг олдида турган конкрет вазифаларни белгилаб беради. Пленум ташкилий масалаларни кўриб, ЎзКП МҚ бюро аъзолари, ЎзКП МҚ секретарлари ва бўлим мудирларини сайлайди (яна қ. *КПСС МҚ Пленуми*).

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ МАРКАЗИЙ КОМИТЕТИ СЕКРЕТАРИАТИ—партия Уставига мувофиқ, МҚ Пленумида сайланадиган партия органи. Республикада партия ташкилотига ва кундалик ишларга, асосан кадрларни танлаш ва ижрони текширишни ташкил этишга раҳбарлик қилади. МҚ аппарати ва бўлимлари ишини йўлга солади. Секретариатга ЎзКП МКнинг биринчи секретари ва Узбекистон КП МК секретарлари киради.

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ МАРКАЗИЙ КОМИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ПАРТИЯ ТАРИХИ ИНСТИТУТИ—қ. *Партия тарихи институти.*

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИ МАРКАЗИЙ РЕВИЗИЯ КОМИССИЯСИ—сайланувчи орган, партиянинг марказий органларида ишларнинг қанчалик тез ва тўғри юритилишини, партия кассаси ва корхоналарини ревизия қилиб туради. Ҳар бир съездда сайланади ва ҳисобот беради. Узбекистон КП 1-съездида 7, 19-съездида 57 кишидан иборат Марказий Ревизия комиссияси сайланди.

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК (БОЛЬШЕВИКЛАР) ПАРТИЯСИ ТАШКИЛИЙ БЮРОСИ—1924 йил 30 октябрда РКП(б) МК Сиёсий бюроси қарори б-н тузилган ижроия орган. Унга Туркистон КП, Бухоро КП ва Хоразм КП асосида Узбекистон КП(б) ни тузиш, Узбекистон ССРнинг хўжалик, совет ва маданий қурилишига партиявий раҳбарлик қилиш ва Узбекистон КП(б) нинг 1-съездини тайёрлаш юклатилди. Р. Исломов ва А. Ратайёрлаш юклатилди. Р. Исломов ва А. Ратайёрлаш юклатилди. Р. Исломов ва А. Рат

да коммунистларни тўғри жойлаштириш масалаларига алоҳида эътибор берди. Узбекистон КП(б) 1-съездида ташкилий бюро ҳисобот берди. Узбекистон КП(б) МК ижроия бюроси сайлангач, бу орган тугатилди (1925).

УЗБЕКИСТОН КОММУНИСТИК ПАРТИЯСИНИНГ СЪЕЗДЛАРИ — Узбекистон Коммунистик партиясининг олий органи. У ҳисобот даврида партия ташкилоти фаолиятига якун ясайди, унинг ташкилий ҳамда ғоявий ишларига доир муҳим масалаларни ҳал қилади. Съездлар КПСС Уставига кўра ҳар 5 йилда 1 марта чақирилади. Съезднинг чақирилиши ва кун тартиби бир ярим ой илгари эълон қилинади. Шунингдек, МК ташаббуси ёки сўнгги съездда қатнашган партия аъзоларининг учдан бир қисмининг талаби б-н навбатдан ташқари съезд ҳам чақирилиши мумкин. Узбекистон КП съезди республика партия ташкилоти олдида турган, муайян вақт учун белгиланган вазифаларни *КПСС съездлари* қарорлари асосида белгилаб беради. Узбекистон КП съездларида УзКП МКнинг ҳисоботлари муҳокама қилинади, республика ҳаётининг барча соҳаларида қўлга киритилган ғалабалар якунланади, унинг олдида турган вазифалар конкрет кўрсатиб берилади. Съезд ташкилий масалани ҳам кўриб чиқади. УзКП МК аъзолари ва аъзоликка кандидатларни, ревизия комиссиясини, УзКП МК органларини сайлайди. 1925—76 йилларда Узбекистон КПнинг 19 та съезди ўтказилди.

Биринчи (таъсис) съезд 1925 йил 6—12 февралда Бухорода бўлиб ўтди. Съездда 8350 партия аъзосидан хал қилувчи овоз б-н 294 делегат, 8219 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 95 делегат қатнашди. Съезд ишида РКП(б) МК вакили, Совет Иттифоқи МИК Президиуми раиси М. И. Калинин иштирок этди. Съезд РКП(б) МК ишларининг якунлари ва перспективалари, РКП(б) Марказий контроль комиссиясининг доклади, РКП(б) МК Ўрта Осиё бюроси доклади, Узбекистон Коммунистик (большевиклар) партияси Ташкилий бюроси ҳисоботи ва партиянинг навбатдаги вазифалари, деҳқонлар, хотин-қизлар орасида ишлаш ва б. ни муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Узбекистон Компартияси тузилганлигини расмийлаштириш, уни ғоявий ва ташкилий жиҳатдан мустаҳкамлаш масалалари съезднинг диққат марказида бўлди. Съезд РКП(б)нинг 10, 12, 13-съездлари ва РКП(б) МК Пленумларининг кўрсатмаларига асосланиб, партия қурилишидаги конкрет вазифаларни белгилади.

Съезд маҳаллий буржуа миллатчилиги ва буюк давлат шовинизми томонига оғувчиларни қатъий қоралади. Меҳнаткашлар орасидаги снёсий-партиявий ишларни пролетар интернационализми руҳида, Узбекистон ишчи ва деҳқонларининг бутун Совет Иттифоқи ишчилар синфи ва деҳқонлари б-н қардошларча ҳамкорлиги руҳида олиб боришга чақирди. Съезд экономикани ривожлантириш, ер ислоҳоти ўтказиш, қишлоқ советлари, *«Қўшчи»* союзини мустаҳкамлаш тадбирини белгилаб берди.

Съездда умуман қ. х. ва биринчи галда пахтачилик масалаларига, чунончи ирригацияни тиклаш ва ривожлантириш, экин майдонларини кенгайтириш, пахтачилик кооперациясини тузиш, деҳқонларга агротехника ёрдамини кучайтириш, пахтакорларни товарлар ва кредит б-н таъминлаш зарурлиги кўрсатиб ўтилди.

Съезд 67 аъзо ва 26 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП(б) МКни, 21 кишидан иборат Марказий контроль комиссияси ва 7 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Иккинчи съезд 1925 йил 22—30 ноябрда Самарқандда бўлиб ўтди. Унда 18185 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 321 делегат, 16759 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 132 делегат қатнашди.

Съезд РКП(б) МКнинг снёсий доклади ва РКП(б) МК Ўрта Осиё Бюросининг доклади, Узбекистон КП(б) МК ва Ревизия комиссиясининг докладлари ва б. ни муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Съезд қарорларида партия ташкилотларининг муҳим снёсий ва хўжалик вазифалари, яъни давлат органларини, ишчилар синфи б-н деҳқонлар иттифоқини мустаҳкамлашга, кооперация, касаба союз, «Қўшчи» союзи ва комсомолнинг ролини кучайтиришга қаратилган вазифалар белгиланди. Съезд партиянинг социал составини тартибга солиб бориш ва унинг сафларини ишчилар (айниқса маҳаллий аҳоли ишчилари) ва қишлоқдаги камбағал деҳқонлар, шунингдек, ўрта ҳол деҳқонларнинг илғор қисми ҳисобига ўстиришни қатъий талаб қилди.

Съезд делегатлари антипартиявий «18 лар группаси» (бу группа, аслида ер-сув ислоҳоти ўтказилишига жон-жаҳди б-н қаршилик кўрсатган бой-қулоқларнинг манфаатларини ҳимоя қилган)ни қаттиқ қоралашди.

Съезд 77 аъзо ва 35 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП(б) МКни, 33 аъзодан иборат Марказий контроль, 7 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Учинчи съезд 1927 йил 16—24 ноябрда Самарқандда бўлиб ўтди. Унда 15349 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 335 делегат, 11293 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 146 делегат иштирок этди.

Съезд ВКП(б) МК, ВКП(б) МК Ўрта Осиё Бюроси ва ВКП(б) Марказий контроль комиссиясининг докладларини, Узбекистон КП(б) МК, Ревизия комиссияси ва Узбекистон КП(б) Марказий контроль комиссияси ҳисоботларини ва б. ни муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Съезд республика партия ташкилотининг партия ва совет қурилиши, оммавий ташкилотлар (касаба союзлари, комсомол, «Қўшчи» союзи) ишларини яхшилаш, хотин-қизларни тўла озодликка чиқариш, республика халқ хўжалиги ва маданиятини ривожлантириш соҳасидаги вазифаларни белгилади.

Съезд қабул қилган биринчи беш йиллик планлари директиваларида Узбекистон ССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг беш йиллик плани вазифалари, СССР биринчи беш йиллик планининг вазифаларига мос келиши кўрсатиб ўтилди.

Съезд Узбекистонни ҳар томонлама индустрлаштириш, халқ хўжалигини тез суръатдустрлаштириш, халқ хўжалигини тез суръатлар б-н юксалтириш, меҳнаткашларнинг модлар б-н юксалтириш, меҳнаткашларнинг моддий фаровонлиги ва маданий даражасини кўтариш зарурлигини кўрсатди.

Съезд 97 аъзо ва 39 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП(б) МКни, 48 кишидан иборат Марказий контроль комиссиясини ва 9 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Тўртинчи съезд 1929 йил 17 февраль—2 мартда Самарқандда бўлиб ўтди. Унда 20992 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 565 делегат, 14395 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 144 делегат иштирок этди.

Съезд ВКП(б) МК, ВКП(б) МК Ўрта Осиё Бюроси докладларини, Узбекистон КП(б) МК, Марказий контроль комиссияси ва Ревизия комиссияси ҳисоботларини ва б. масалаларни муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Съезд Узбекистон КП(б) МК зиммасига ҳар қандай оғмачиликка қарши, биринчи навбатда ошкора оппортунистик ўнг оғмачиликка қарши курашда партия ташкилотлари сафини янада жипслаштириш, ишчилар, батраклар ва камбағал деҳқонларни партия, совет ва хўжалик аппаратининг раҳбарлик ишларига кўтариш вазифасини юклади. Партия сафларини социал жиҳатдан ёт, суқилиб кириб олган ва бузуқ элементлардан тозалашга кенг тайёргарлик ишларини авж олдириб юборишни тавсия этди.

Съезд республика партия ташкилоти олдига қ. х. ни социалистик қайта қуришнинг контрол программасини амалга ошириш ва саноат қурилишини янада тез суръатлар б-н олиб бориш, меҳнат унумдорлигини ошириш учун курашга сафарбар қилиш каби вазифаларни қўйди.

Съезд 111 аъзо ва 43 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП(б) МКни, 47 аъзодан иборат Марказий контроль комиссиясини, 8 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Бешинчи съезд 1930 йил 4—13 июнда Самарқандда бўлиб ўтди. Съездда 23527 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 412 делегат, 19828 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 197 делегат қатнашди. Съезд ВКП(б) МК, ВКП(б) Марказий контроль комиссияси, ВКП(б) МК Ўрта Осиё Бюроси докладларини, Узбекистон КП(б) МК, Узбекистон КП(б) Марказий контроль комиссияси ва Ревизия комиссияси ҳисоботларини муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Съезд асосий эътиборини Узбекистон қ. х. ни социалистик қайта қуриш масаласига қаратди. Съездда пахтачиликни тез суръатлар б-н ривожлантириш учун к-з ва с-злар қурилишини кенг авж олдириш, йирик ирригация қурилишларини кучайтириш зарурлиги таъкидланди. Съезд партия ташкилотлари диққатини саноатни тоғ-кон, тўқимачилик ва ипакчилик соҳаларига, шунингдек, қ. х. машинасозлиги соҳасига кўпроқ капитал маблағ ажратиш зарурлигига жалб этди.

Съезд 77 аъзо ва 28 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП(б) МКни, 79 кишидан иборат Марказий контроль комиссиясини ва 9 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Олтинчи съезд 1934 йил 10—17 январда Тошкентда бўлиб ўтди. Съездда 29955 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 502 делегат, 26747 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 297 делегат қатнашди. Съезд Узбекистон КП(б) МК ва Марказий контроль комиссияси, Ревизия комиссияси ҳисоботларини муҳокама қилди ва марказий партия органларини сайлади.

Съезд иккинчи беш йилликда саноатни ривожлантиришнинг перспектив планларини белгилади. Республика партия ташкилотларига саноат корхоналари қурилишини авж олдириш б-н бир қаторда янги корхоналарни ўзлаштириш, маҳсулот таннархини камайтириш ва меҳнат унумдорлигини оширишга алоҳида эътибор бериш зарурлигини уқтириб ўтди.

Пахтачиликни ривожлантириш ва СССР нинг пахта мустақиллигини мустаҳкамлаш партия ташкилотининг қ. х. соҳасидаги асосий ва ҳал қилувчи вазифаси бўлиб келди. Съезд пахта етиштиришни механизациялаштириш масалаларига алоҳида эътибор берди.

Съезд 101 аъзо ва 36 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП(б) МК ни, 9 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Еттинчи съезд 1937 йил 10—17 июнда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 18099 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 486 делегат, 11932 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 180 делегат катнашди. Съезд Узбекистон КП(б) МК ва Ревизия комиссиясининг ҳисоботларини муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади. Съезд пропаганда ишини қисқа муддатда тегишли даражага кўтаришни, В. И. Ленин асарларини ўзбек тилига таржима қилишга кўпроқ эътибор беришни, партия Уставининг заррача бузилишига йўл қўймасликни, танқид ва ўзўзини танқидни кучайтиришни Узбекистон КП(б) МКга топширди.

Съезд Қорақалпоғистон АССР га ҳар тарафлама ёрдам кўрсатиш зарурлигини таъкидлади. Қабул қилинган резолюцияда Узбекистон халқ хўжалигини ва маданиятини янада ривожлантириш соҳасидаги вазифалар аниқлаб берилди.

Съезд 65 аъзо ва 25 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП(б) МК ни ва 9 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Саккизинчи съезд 1938 йил 1—9 июлда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 17519 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 443 делегат, 12185 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 60 делегат қатнашди. Съезд Узбекистон КП(б) МК, Ревизия комиссиясининг ҳисоботларини муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Съезд резолюциясида саноат, қурилиш ва транспорт соҳаларидаги партия ташкилотларининг аниқ вазифалари белгилаб берилди, 1939 йилда Тошкент тўқимачилик к-ти қурилишининг иккинчи навбати, Чирчиқ ва Қувасой электростанциясининг биринчи навбати қўриб битказилиши, капитал қурилиши ишига алоҳида эътибор бериш қайд этилди.

Съезд т. й. транспорти коммунистларидан меҳнат интизомини мустаҳкамлаш, Тошкент т. й. ишини янада яхшилашни талаб қилди. Съезд қ. х. нинг барча тармоқларини янада ривожлантириш, шу жумладан Узбекистон СССРнинг асосий пахта базаси бўлиб қолишига катта эътибор берилишини таъкидлади.

Съезд 65 аъзо ва 27 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП(б) МКни, 9 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Тўққизинчи съезд 1940 йил 12—16 мартда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 31328 партия

аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 450 делегат, 34750 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 143 делегат қатнашди. Съезд Ўзбекистон КП(б) МҚ ва Ревизия комиссияси ҳисоботларини тинглади ва муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Республика қ. х. ни янада юксалтириш, к-з тузумини ривожлантириш масалалари съезд ишида катта ўрин тутди. Бу даврга келиб социалистик сектор қ. х. да бирдан-бир ва ҳукмрон сектор бўлиб қолди. Пахта тайёрлаш давлат-планлари оширилди. Шу б-н бирга саноатнинг айрим тармоқларини ривожлантиришда йўл қўйилган камчиликлар қаттиқ танқид қилинди.

Съезд қабул қилган резолюцияда республика хўжалигини ва маданиятни янада ривожлантириш, партиявий-ташкилий ва партиявий-сиёсий ишларни яхшилаш вазифалари қўйилди. Саноат соҳасида Олмалиқ мис эритиш к-ти ва б. бир қанча корхоналар қурилишини жадаллаштириш, капитал қурилиш ишларини яхшилаш, электр станциялар қуриш суръатларини тезлаштириш тадбирларини белгилади. Халқ қурилиши методлари б-н ирригация иншоотлари қурилишларини кучайтириш, экин майдонларини кенгайтириш ва пахтанинг ҳосилдорлигини ошириш, чорвачиликни ривожлантириш зарурлигини кўрсатди.

Съезд 73 аъзо ва 29 аъзоликка кандидатдан иборат Ўзбекистон КП(б) МҚни ҳамда 16 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Ўнинчи съезд 1949 йил 1—4 мартда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 102906 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 503 делегат, 30012 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 153 делегат қатнашди. Съезд Ўзбекистон КП(б) МҚ ва Ревизия комиссияси ҳисоботларини муҳокама қилди ҳамда марказий партия органларини сайлади.

Съезд Улуғ Ватан уруши ва урушдан сўнгги даврда ВКП(б) МҚ раҳбарлигида республика партия ташкилоти олиб борган ишларга якун ясади ва маъқуллади.

Съезд СССР Министрлар Совётининг 1949 йил 4 февралдаги «Колхоз ва совхозларда пахтачиликни янада ривожлантириш тадбирлари тўғрисида»ги қарорини муҳокама қилиб маъқуллади ҳамда партия ва совет ташкилотлари диққатини пахтачиликни янада ривожлантириш ва у б-н боғлиқ бўлган ирригация ва мелиорация ишларини кенгайтириш учун зарур бўлган машиналарни кўплаб ишлаб чиқаришга қаратди. Шунингдек, тўртинчи беш йиллик планларини муддатидан илгари бажариш учун барча корхоналарда социалистик мусобақаларни кенгайтиришга даъват этди.

Съезд 85 аъзо ва 37 аъзоликка кандидатдан иборат Ўзбекистон КП(б) МҚ ҳамда 21 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Ун биринчи съезд 1952 йил 20—23 сентябрда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 116940 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 683 делегат, 25415 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 146 делегат қатнашди.

Съезд 1951—55 йилларга мўлжалланган СССР халқ хўжалигини ривожлантириш бешинчи беш йиллик плани юзасидан КПСС 19-съезди Директиваларини, партия Уставининг ўзгартирилган лойиҳасини, Ўзбекистон КП(б) МҚ, Ревизия комиссиясининг ҳисобот докладларини тинглади ва муҳокама қилди ҳамда марказий партия органларини сайлади.

Съезд бешинчи беш йиллик план лойиҳасига айрим қўшимчалар киритилишини ВКП(б) МҚ дан сўради. Жумладан, Ўзбекистонда Қайроққум гидроэлектростанцияси ва Ангрен ТЭЦ қурилишларини тугаллаш, янги электростанциялар қурилишини бошлаш, Мирзачўл, Марказий Фарғона, Бухоро, Хоразм ва б. обл. ларда мелиорация ва ирригация ишларини ўтказиш каби қўшимчалар киритилди.

Съезд республика партия, совет ва хўжалик ташкилотларидан куч-ғайратни бешинчи беш йиллик план топшириқларини бажаришга қаратишни, машинасозлик саноатини ва биринчи навбатда пахтачилик эҳтиёжлари учун машиналар ишлаб чиқарувчи з-дларни ривожлантиришни, пахта ва б. қ. х. экинлари ҳосилдорлигини оширишга, жамоат чорвасини кўпайтиришга, к-зларни ташкилий-хўжалик жиҳатдан мустаҳкамлашга эришишни талаб қилди.

Съезд 93 аъзо ва 43 аъзоликка кандидатдан иборат Ўзбекистон КП МҚ ни, 17 аъзодан иборат Ревизия комиссиясини, КПСС ўн тўққизинчи съездига 36 делегатни сайлади.

Ун иккинчи съезд 1954 йил 15—17 февралда Тошкентда бўлиб ўтди. Съездда 129189 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 756 делегат, 13158 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 57 делегат иштирок этди.

Съезд Ўзбекистон КП МҚ ва Ревизия комиссиясининг ҳисобот докладларини тинглади ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Съезд УзКП МҚ га ва УзССР Министрлар Советига 1954—55 йилларда саноат маҳсулотини янада кўпайтириш вазифасини юклади. 1954 йил 12 февралда СССР Министрлар Совети ва КПСС МҚ қабул қилган «1954—1958 йилларда Ўзбекистон ССРда пахтачиликни янада ривожлантириш тўғрисида»ги қарорини маъқуллаб, республика пахтачилик ва б. қ. х. маҳсулотларининг кўплаб етиштириш тадбирларини ишлаб чиқди. Съезд коммунал маиший муассасалар, савдо ташкилотлари, халқ маорифи ишларини, олий ўқув юртларига раҳбарлик қилишни янада яхшилашнинг аниқ тадбирларини белгилади. Республиканинг барча партия ташкилотларидан ёш ва қобилиятли хизматчиларни раҳбарлик ўринларига кўтариш, раҳбар кадрларни ғоявий тарбиялаш ва тайёрлашни янада яхшилаш, қишлоқ партия ташкилотларини тажрибали раҳбарлар б-н янада мустаҳкамлаш, айниқса маҳаллий миллат вакилларини юқори лавозимларга кўтаришга аҳамият беришни талаб қилди.

Съезд 133 аъзо ва 53 аъзоликка кандидатдан иборат Ўзбекистон КП МҚни, 23 аъзодан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Ун учинчи съезд 1956 йил 26—28 январда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 139700 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 813 делегат, 10500 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 63 делегат қатнашди.

Съезд Ўзбекистон КП МҚ, Ревизия комиссияси ҳисоботлари, КПСС МҚнинг «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1956—1960 йилларга мўлжалланган олтинчи беш йиллик плани юзасидан КПСС 20-съезди Директивалари» лойиҳасини муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Ҳисобот даврида партия ҳужжатлари алмаштирилди. Бу тадбир республикада партия сафини мустаҳкамлашга, унинг составини яхшилашга ва ички партиявий ишнинг савиясини кўтаришга ёрдам берди.

Съезд КПСС 20-съезди Директивалари лойиҳасидаги кўрсатмаларга мувофиқ саноат, қ. х., транспортни ривожлантириш, республика меҳнаткашлари моддий фаровонлиги ва маданий савиясини ошириш, идеологик ҳамда ташкилий-партиявий ишларни кучайтиришнинг конкрет йўлларини белгилади. Республикани иқтисодий жиҳатдан юксалтириш, Ангрен-Олмалиқ кон саноат р-нини интенсив ривожлантириш, 1960 йили 3700 минг *т* пахта етиштириш мўлжалланди.

Съезд 145 аъзо ва 53 аъзоликка кандидатдан иборат Ўзбекистон КП МҚни, 31 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Ун тўртинчи (навбатдан ташқари) съезд 1959 йил 7—8 январда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 168360 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 982 делегат, 19181 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 172 делегат иштирок этди. Съезд «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1959—1965 йилларга мўлжалланган контроль рақамлари»ни ва Ўзбекистон КП навбатдаги вазифаларини муҳокама қилди ҳамда КПСС нинг 21-съездига делегатлар сайлади.

Съезд етти йиллик план лойиҳасини муҳокама қилиб, ундаги контроль рақамларни якдиллик б-н маъқуллади. Лойиҳада барча иттифоқдош республикаларнинг экономикаси ва маданиятини тўла ва ҳар томонлама янада ривожлантириш кўзда тутилганлиги қайд этилди. Мамлакатнинг асосий пахта базаси бўлиб қолган Ўзбекистонда 1965 йилга келиб пахта етиштиришни 3 млн. 600 минг *т* га етказиш мўлжалланди. 1959—65 йилларда саноат маҳсулотлари миқдорини ошириш, кучли газ индустриясини, химия саноати, рангли металлургияни вужудга келтириш, цемент ишлаб чиқаришни янада кўпайтириш планлаштирилди. Съезд хўжалик ва маданий қурилишда партиявий раҳбарликни янада яхшилашнинг конкрет йўлларини белгилаб берди.

Ун бешинчи съезд 1960 йил 10—12 февралда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 182924 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 931 делегат, 19941 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 109 делегат иштирок этди.

Съезд Ўзбекистон КП МҚ ва Ревизия комиссиясининг ҳисоботларини муҳокама қилиб улар юзасидан резолюция ва қарорлар қабул қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади.

Съезд партия ва Совет органларига КПСС 21-съездини ва КПСС МҚ июнь пленумининг (1959) тарихий қарорларига амал қилиб, саноатнинг барча тармоқларини юксалтириш, маҳсулот сифатини яхшилаш ва унинг таннархини пасайтиришни таъминлаш вазифасини юклади.

Съезд пахта ва б. экинлар ҳосилдорлигини, чорвачилик маҳсулдорлигини ошириш (механизацияни янада кенг жорий этиш, фан ютуқларидан кенг фойдаланиш асосида)ни қ. х. соҳасидаги асосий вазифа деб белгилади.

Съезд 157 аъзо ва 73 аъзоликка кандидатдан иборат Ўзбекистон КП МҚ ни ҳамда 51 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Ун олтинчи съезд 1961 йил 25—27 сентябрда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 211559 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 1029 делегат, 25519 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 123 делегат қатнашди. Съезд Ўзбекистон КП МҚ, Ревизия комиссияси ҳисоботларини, КПСС Программаси ҳамда партия Устави лойиҳаларини муҳокама қилди, партия марказий органларини сайлади.

Съезд партия ташкилотлари зиммасига оғир индустрияни юксалтириш асосида саноатнинг барча тармоқларини янада кенг ривожлантириш ва сифатини яхшилаш, меҳнат унумдорлигини ошириш, маҳсулот таннархини камайтира бориш, ишлаб чиқаришнинг асосий тармоқларини комплекс механизациялаш ва автоматлаштириш суръатини тезлаштириш вазифасини юклади. Пахтачиликни ривожлантириш, мамлакатда қ. х. маҳсулотлари мўл-кўллигини вужудга келтириш, партия ва касаба союз ташкилотларининг энг муҳим иши эканлигини уқтирди. Съезд Ўзбекистон КП МҚ, партия ташкилотларига КПСС нинг янги Программаси ва Устави талабларига мувофиқ бутун ташкилий-партиявий ишлар савиясини янада ошириш, партия ички демократиясини кенг авж олдириш, партия ҳаётининг ленинча нормаларига оғишмай амал қилиш вазифасини юклади.

Съезд 157 аъзо ва 70 аъзоликка кандидатдан иборат Ўзбекистон КП МҚ ҳамда 53 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Ун еттинчи съезд 1966 йил 3—5 мартда Тошкентда бўлиб ўтди. Съездда 319226 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 1288 делегат, 23673 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 99 делегат иштирок этди. Съезд Ўзбекистон КП МҚ ва Ревизия комиссияси ҳисоботларини, «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1966—1970 йилларга мўлжалланган беш йиллик плани юзасидан КПСС 23-съезди Директивалари» лойиҳасини муҳокама қилди ҳамда партия марказий органларини сайлади. Съездда ўтган тўрт йил давомида саноат маҳсулотларини ишлаб чиқариш кўпайганлиги, айниқса электр қувватларини ишлаб чиқариш, кимё, машинасозлик, рангли металлургия саноатлари жадал ривожланганлиги қайд қилинди. Съезд қ. х. да эришилган муваффақиятларга якун ясади. 1959—65 йилларда республика қ. х. деҳқонлари Ватанга 23673 минг *т* пахта етиштириб берди.

Съезд «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1966—1970 йилларга мўлжалланган беш йиллик плани юзасидан КПСС 23-съезди Директивалари» лойиҳасини маъқуллади, ана шу ҳужжатга асосланиб, республиканинг хўжалик ва маданий қурилиш планларини ишлаб чиқди.

Съезд 165 аъзо ва 73 аъзоликка кандидатдан иборат Ўзбекистон КП МҚ ни ҳамда 55 аъзодан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Ун саккизинчи съезд 1971 йил 2—4 мартда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 408471 партия аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 1382 делегат, 23668 партия аъзолигига кандидатдан маслаҳат овози б-н 80 делегат қатнашди.

Съезд Ўзбекистон КП МҚ, Ревизия комиссияси ҳисоботларини, «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1971—1975 йилларга мўлжалланган беш йиллик план юзасидан КПСС 24-съезди Директивалари»ни муҳокама

қилди ва партия марказий органларини сайлади.

Съезд партия, совет ва хўжалик ташкилотларига саноат ишлаб чиқаришнинг техникавий даражасини ва иқтисодий самарадорлигини ошириш, республиканинг ресурс ва табиий бойликларидан рационал фойдаланиш, фан ва техника тараққиёти муваффақиятларини тезроқ амалда жорий қилиш, меҳнат унумдорлигини ошириш, ишлаб чиқарилаётган маҳсулот сифатини яхшилаш ва таннархини пасайтириш вазифасини юклади.

Съезд қ. х. ни комплекс механизациялаш, электрлаштириш, химиялаштириш, шунингдек, ирригация ва мелиорацияни ривожлантириш асосида к-з ва с-з маҳсулотлари самарадорлигини оширишни, деҳқончилик ва чорвачилик маҳсулотларини кўплаб етиштириш вазифасини қўйди. Съезд пахта етиштиришни янада кўпайтириш, мамлакатнинг тобора ортиб бораётган талаблари миқдорини таъминлаш партия ташкилотининг бош вазифаси, бош йўли эканлигини уқтирди.

Съезд «СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг 1971—1975 йилларга мўлжалланган беш йиллик плани юзасидан КПСС 25-съезди Директивалари»нинг лойиҳасини маъқуллади.

Съезд 167 аъзо ва 79 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП МКни ҳамда 57 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

Уи тўққизинчи съезд 1976 йил 3—5 февралда Тошкентда бўлиб ўтди. Унда 467090 партия аъзоси ва 21960 партия аъзолигига кандидатдан 1534 делегат қатнашди. Съезд Узбекистон КП МК, Ревизия комиссияси ҳисоботларини, КПСС МКнинг «1976—1980 йилларда СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари» лойиҳаси тўғрисидаги докладни муҳокама қилди ва партия марказий органларини сайлади.

Съезд партия ташкилотлари зиммасига 10-беш йилликда ишлаб чиқаришни такомиллаштириш, фан-техника тараққиётини белгилаб берувчи тармоқлари, электр энергияси, газ, химия саноати, металлургияни, оғир ва енгил саноат, пахтачилик учун зарур бўлган машина ва ускуналар ишлаб чиқаришни янада тез ривожлантириш, корхоналарни реконструкция қилиш ва янги техника б-н қайта қуроллантириш вазифасини юклади.

Съезд партиянинг аграр сиёсатини амалга оширишни муҳим вазифа деб ҳисоблади ва республикада пахтачиликни жадал ривожлантириб, 1980 йилга бориб 6 млн. т пахта етказишни бош вазифа қилиб қўйди. 10-беш йилликда Қарши даштида, Сурхондарё ва Бухоро обл. ларида янгичка толали пахта етиштириладиган майдонларни кенгайтириш, Қарши, Жиззах ва Сурхон-Шеробод даштлари, Мирзачўл, Марказий Фарғонанинг барча областлари ҳамда ҚҚАССР да янги ерларни юксак суръатлар б-н ўзлаштириш, ирригация соҳасида Туямўйин, Андижон, Таллимаржон сув омборлари ва б. муҳим гидротехника иншоотлари қурилишини тезлаштириш зарур, деб ҳисоблади.

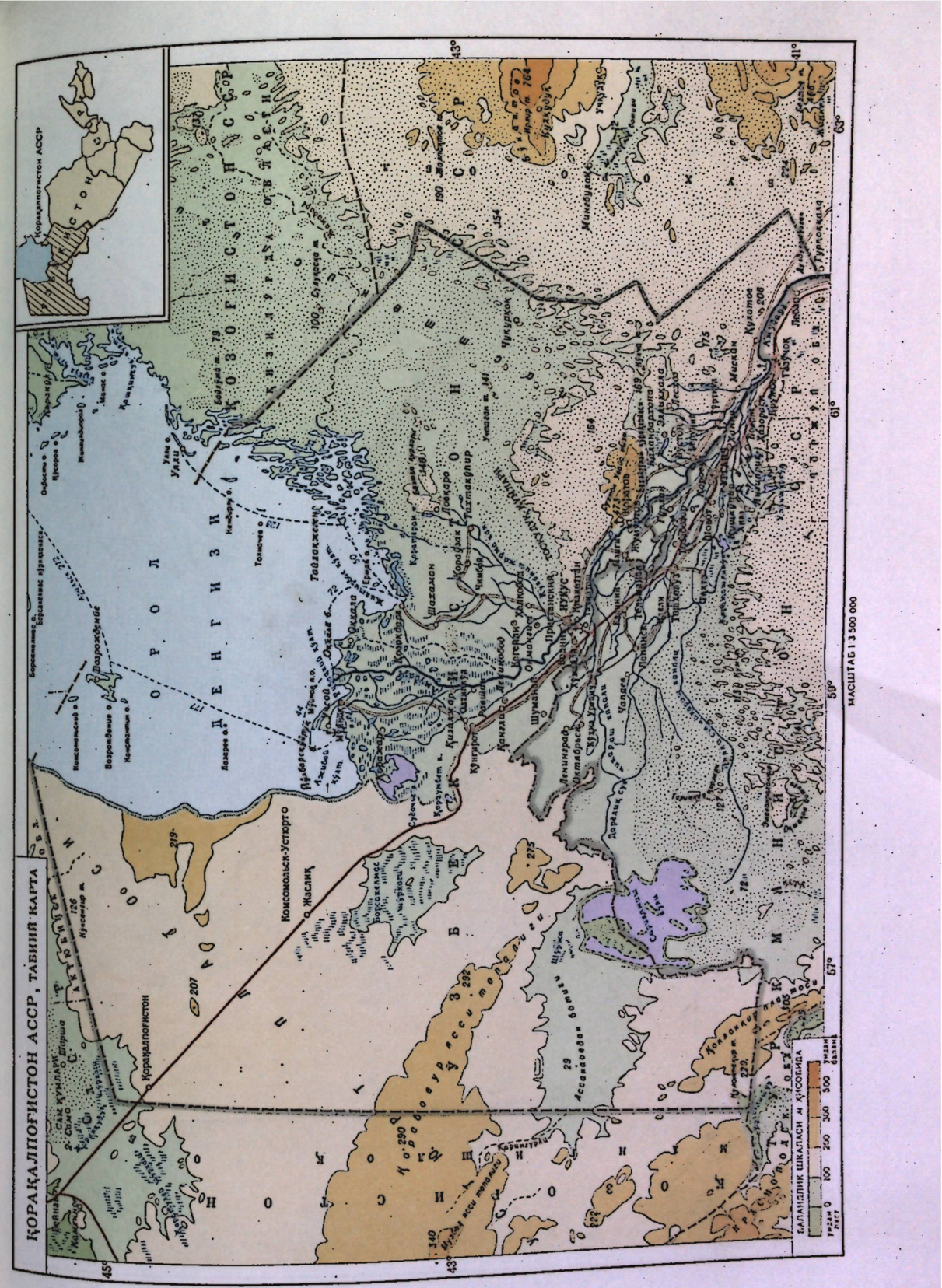
Съезд КПСС МК нинг «1976—1980 йилларга мўлжалланган СССР халқ хўжалигини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари» ҳақидаги доклад юзасидан қарор қабул қилди ва янги беш йиллик лойиҳасини маъқуллади.

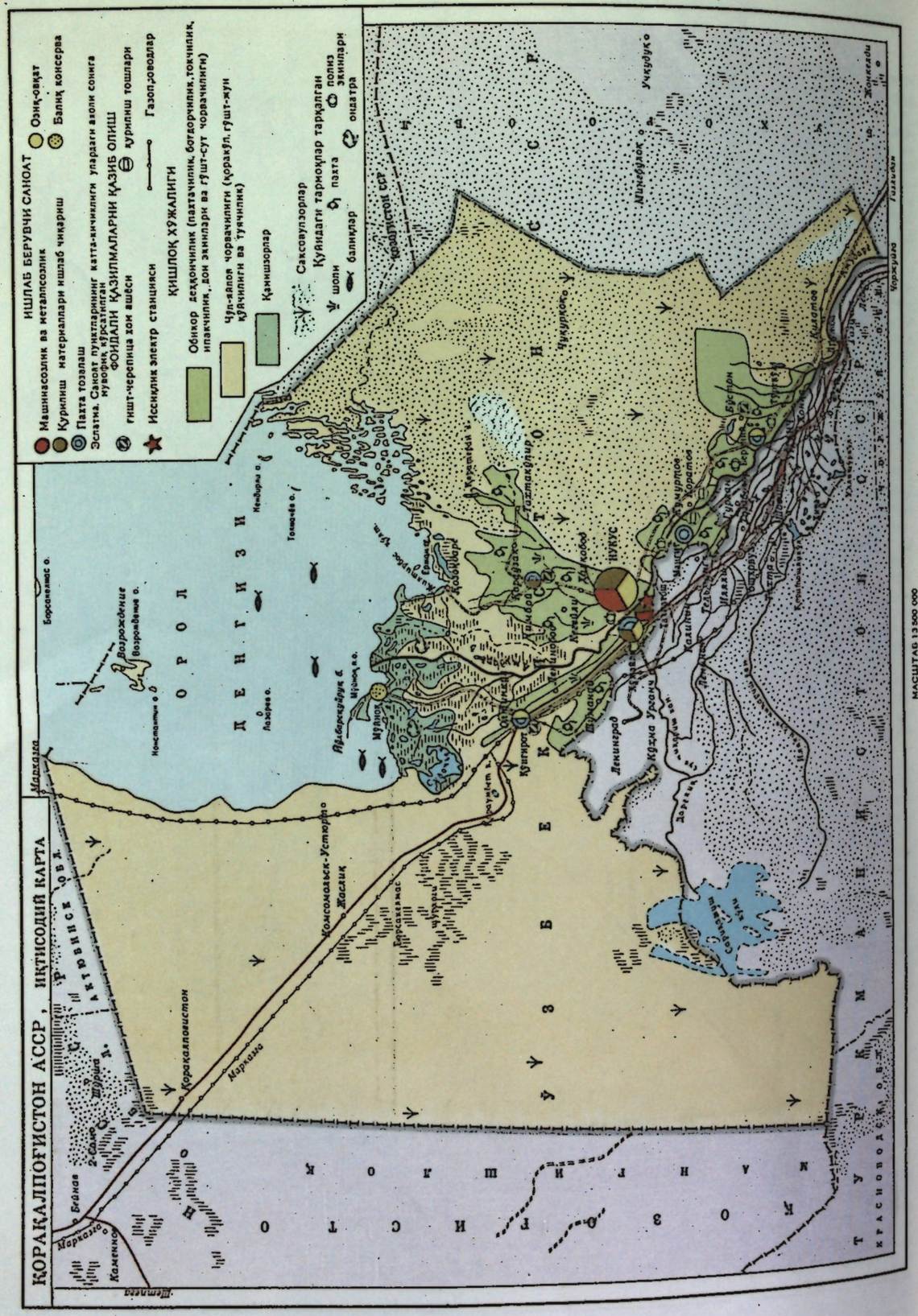
Съезд 163 аъзо ва 79 аъзоликка кандидатдан иборат Узбекистон КП МК ни, 57 кишидан иборат Ревизия комиссиясини сайлади.

УЗБЕКИСТОН КОМПОЗИТОРЛАР СОЮЗИ — республикадаги композитор, бастакор ва музикашуносларни бирлаштирувчи ижодий жамоат ташкилоти. Асосий вазифаси — республика маданиятини социалистик реализм методи асосида яратилган юксак ғоявий-бадиий музика ҳамда тарихий-назарий илмий асарлар б-н бойитиш, ўз аъзоларини коммунистик идеология руҳида тарбиялаш, уларнинг профессионал ижодий малакасини оширишга ёрдам бериш ва янги асарларни пропаганда қилишдан иборат. 1938 йили ташкилий комитет тузилиб (1940 йил 21 февралда УзССР ХКС тасдиқлаган), Т. Содиқов раис қилиб тайинланган.

У. К. с. нинг олий раҳбар органи съездир. Унинг 1-съезди 1948 йилда (11—14 октябрь; правление раислигига С. Бобоев сайланган), 2-съезд 1955 (М. Бурҳонов), 3-съезд 1960 (С. Бобоев), навбатдан ташқари 4-съезд 1962 (сайлов бўлмаган), 5, 6-съезд 1965, 1971 (А. Жабборов, 1975 йилгача), 7-съезд 1977 (Э. Солиҳов) йилда ўтказилган. Съездлараро даврда союз фаолиятига съезд сайлаган правление раҳбарлик қилади. Уз навбатида у ўз ичидан президиум ва унинг раисини, шунингдек, турли ижодий комиссияларни сайлайди. У. К. с. нинг 77 аъзоси бор (1977 йил, сентябрь). У. К. с. нинг асосан моддий-маиший масалалар б-н шуғулланувчи ташкилоти — СССР Музика фондининг Узбекистон бўлими мавжуд.

УЗБЕКИСТОН КУРОРТОЛОГИЯ ВА ФИЗИОТЕРАПИЯ ИНСТИТУТИ, Н. А. Семашко номидаги Узбекистон Давлат курортология ва физиотерапия илмий тадқиқот институти — УзССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли муассаса. 1919 йилда Соғлиқни сақлаш ХКнинг қарорига биноан (Тошкентда) ташкил этилган. Ин-т курорт ресурслари ва янги физик омиллардан даво ва профилактика мақсадида фойдаланиш учун уларни ўрганиш ҳамда шу соҳада илмий, практик мутахассислар тайёрлашда етакчи илмий марказдир. Ин-т дастлаб Физик методлар билан даволаш институти деб номланиб, асосан, даво ишлари б-н шуғулланган. 1925 йилдан ўлкага хос касаллик (мас., бруцеллёз асоратлари)ни физик методлар б-н даволаш масалалари устида иш олиб борди ва Урта Осиё терр-ясида курорт аҳамиятига молик иқлимли жойлар, минерал сувлар, шифобахш балчиқ (лой) ва б. ни ўргана бошлади. 1932 йилда ин-тда курортология бўлими очилди. Ин-тда 300 ўринли 7 клиник бўлим (артрология, кардиология, неврология, гастро-энтерология, гинекология ва физиотерапия, балчиқ б-н даволаш бўлимлари), 5 илмий группа, 4 лаборатория, клиник ординатура, музей, виварий, кутубхона, каталар ва болалар учун поликлиникалар ва б. бор (1979). Ин-т илмий ходимларидан 1 киши фан д-ри, 15 киши фан кандидати. Ин-т ташкил топганидан буён 100 дан ортиқ минерал сув ва шифобахш балчиқ манбаи ва иқлими курортбоп жойлар ўрганилди. Бу ресурслар базасида курорт-санаторий (Чортоқ, Тошкент минерал суви, Чимён, Полвонтош ва ҳ. к.) ҳамда дам олиш уйлари (Шоҳимардон, Оқтош, Чимган ва б.) ташкил этилган Ин-т физиоте-





рапиянинг янги тури гидроаэроионизацияни амалга тавсия этди. Ин-т ходимлари гидроаэроионизация, унинг бошқа турлари (йодгидроаэроионизация, бромгидроаэроионизация) ва гелиоаэротерапиянинг турли касалликларни даволашда таъсирини ўрганиш масалалари устида иш олиб боради (1979). Ин-т илмий ишлари республиканинг махсус илмий тўпламларида чоп этилади.

УЗБЕКИСТОН ҚУРЛАР ЖАМИЯТИ — Узбекистон Социал таъминот министрлигининг назоратида ишловчи жамоат ташкилоти. 1929 йили УзССР ХКС қарорига мувофиқ ташкил этилган. Жамиятнинг асосий вазифаси — кўр, кўзи заиф шахсларни ижтимоий-фойдали меҳнатга жалб этиш, уларнинг маданий-маиший турмушини яхшилаш, ғоявий-сиёсий ва маданий савиясини, умумий маълумотлари, малакаларини ошириш ҳамда коммунистик жамиятнинг фаол қурувчилари сафига тортиш учун бирлаштиришдан иборат.

Жамиятнинг раҳбар органи республика марказий правлениесидир. Правление жамият съездида 5 йил муддатга сайланади. Жамият ихтиёрида 29 корхона, қишлоқ жойларда уларнинг филиаллари, техника-конструкторлик бюроси, босмахона, обл. правлениелари ва ҚҚАССР правлениеси мавжуд. Жамиятнинг 17 мингдан зиёд аъзоси бор (1979). *«Бир сафда»*—«В одном строю» журналини нашр этади (1957 йилдан).

УЗБЕКИСТОН ЛЕНИНЧИ КОММУНИСТИК ЁШЛАР СОЮЗИ (УзЛКСМ) — Узбекистон ёшларининг оммавий ижтимоий-сиёсий ташкилоти, ВЛКСМнинг таркибий қисми.

Узбекистон меҳнаткаш ёшларининг дастлабки революцион союзлари большевистик ташкилотлар ташаббуси б-н 1917—18 йилларда Тошкент, Самарқанд, Қўқон ва Андижонда тузилган. 1919 йил апрелда Тошкент меҳнаткаш ёшларининг социалистик союзи Коммунистик ёшлар союзи деб номланиб, унинг устави қабул қилинди. Дастлабки коммунистик ёшлар ташкилотлари РКП(б) МҚ, Россия коммунистик ёшлар союзи (РКСМ) МҚ ва Туркистон компартияси ўлка комитетининг ташкилий ёрдами б-н тузилди. 1919 йил ноябрда Тошкентга доимий ишлаш учун РКСМ МҚ нинг Н. Пеньков, А. Шчербаков, П. Карасик (Ташкаров), Г. Завельский, С. Кузнецов ва С. Зусманлардан иборат бригадаси юборилди. Узбекистон комсомолларига ўз тажрибаларини ўргатиш, ҳали заиф ва оз сонли комсомол ячейкаларига ёрдам бериш ва уларни ташкилий жиҳатдан мустаҳкамлашда мазкур бригада катта роль ўйнади. Узбекистон комсомоли шаклланаётган энг оғир даврда комсомолнинг илк маҳаллий раҳбар ходимлари ва ташкилотчиларидан Ғ. Муродбоев, Э. Бойхонбоев, А. Набиев, И. Эшонхўжаев, И. Ортиқов, Т. Шодиевалар айниқса катта хизмат кўрсатдилар.

1920 йил январда Тошкентда Туркистон комсомол ташкилотларининг 1-съездида *Туркистон Коммунистик ёшлар союзи* ташкил қилинди. 1924 йили УзССР нинг ташкил қилиниши муносабати б-н Самарқандда УзЛКСМ нинг 1-таъсис съезди (1925 йил 5—8 апрель) бўлиб ўтди. Съездда 22 минг комсомол аъзосидан ҳал қилувчи овоз б-н 197 ва маслаҳат овози б-н 51 делегат қатнашди. Съездда УзЛКСМ Ташкилий бюросининг ҳисоботи тингланиб, кўрилган масалалар юзасидан тегишли карорлар қабул қилинди ҳамда 49 кишидан иборат УзЛКСМ МҚ сайланди.

Узбекистон комсомоллари Граждавлар уруши ва *босмачиликка* қарши кураш йилларида Совет ҳокимияти учун жангларда фаол иштирок этдилар (бунда Абдулла Набиев, Петр Петропольский, Абдулвоҳид Увайсов, Ойша Авазова, Абдуллахон Бобохонов, Остонқул Раҳимов, Хўжамухтор Раҳимов, Солижон Бобожонов, Миша Черкасов, Майна Ҳасанова ва б. комсомоллар ўз жонларини қурбон қилдилар).

Гражданлар уруши ва босмачиликка қарши кураш давридан сўнг Узбекистон комсомоли бутун кучини ўша даврда вайрон бўлган халқ хўжалигини тиклашга қаратди. Қишлоқда комсомоллар Совет ҳокимияти декретларини ҳамда ер ҳайдашнинг илғор усулларини деҳқонларга ташвиқ қилдилар, қизил чойхоналар, клублар ташкил этиб, китоб, газета, журнал ва варақалар тарқатдилар, маданий рев-яни амалга оширишда жонбозлик кўрсатдилар.

Мамлакатни социалистик асосда индустрлашда Узбекистон комсомоли актив иштирок этди. 1925 йили 11430 та саноат ишчиларидан 6690 таси комсомол эди. Узбекистон комсомоли ВКП(б) МКнинг фақат қатъий иқтисод қилиш режимини жорий этиш асосидагина мамлакатни индустрлаштириш учун зарур бўлган социалистик жамғаришни таъминлаш мумкинлиги ҳақидаги кўрсатмасини амалга оширишда партиянинг жанговар ёрдамчиси бўлиб майдонга чиқди. Бу курашда ишлаб чиқариш комиссиялари катта роль ўйнади. Комсомолларнинг ф-ка, з-д ва т. й. устахоналаридаги ишлаб чиқариш комиссиялари ишида актив иштирок этиши натижасида асбобускуналардан фойдаланишнинг янада самарали тартиби ўрнатилди. Республика комсомол ташкилотлари партия ташкилотлари раҳбарлигида комсомол ва ёшларни социалистик мусобақага жалб қилиш бўйича ҳам катта ишларни амалга оширдилар. Узбекистон комсомоли хотин-қизлардан кадрлар тайёрлаш ва уларни саноат ишлаб чиқаришига максимал даражада жалб қилиш проблемасини ҳал қилишга ўзининг муносиб ҳиссасини қўшди. Мас., 1928 йилнинг ўзида УзЛКСМ йўлланмаси б-н 800 дан зиёд ўзбек хотин-қизлари техникум ва махсус таълим мактабларига ўқишга юборилди.

Партиянинг қ. х. ни коллективлаштиришга қаратилган йўли қишлоқда иш олиб бориш юзасидан комсомол олдига янги вазифалар қўйди. Узбекистон комсомолининг 1928 йил 6—12 апрелда бўлиб ўтган 3-съезди ВКП(б) МҚ, УзКП МК ва ВЛКСМ МҚ нинг кўрсатмаларига амал қилиб, «Деҳқон хўжаликларини коллективлаштириш ва кооперативлаштиришда комсомолнинг иштироки тўғрисида» деган қарор қабул қилди, республика комсомолининг асосий вазифаларини белгилаб берди. Съезд барча комсомол ёшларни қ. х. ни коллективлаштириш ишига актив қўшилишга чақирди. Узбекистон комсомоли ва ёшлари ўзбек қишлоғини социалистик асосда қайта қуриш ҳамда СССРнинг пахта мустақиллиги учун курашда фаол иштирок этиб, шу даврда республикада 650 та к-з туздилар, 450 та катта ва кичик кўприк, 1,5 минг *км* дан ортиқ йўлни ремонт қилдилар. Қ. х. инвентарини тузатиш бўйича 250 та ремонт бригадаси таш-

кил қилинди, 70 минг *га* дан ортиқ ерга чигит экилди, 550 та катта ва кичик ариқ тозаланди ҳамда кенгайтирилди. Узбекистон комсомоли қулоқларни синф сифатида тугатишда ҳам фаол қатнашди. Партия жуда кўп комсомолларни к-зларда ишлашга сафарбар қилди. Комсомоллар коллектив меҳнатнинг чинакам ташаббускорлари бўлдилар, улар коллектив меҳнатнинг якка хўжаликдаги меҳнатга қараганда устун эканлигини исботладилар. Коллективлаштириш йилларида Аҳмедов, Исломов, Расулов, Бобоев, Бобожонов каби юзлаб комсомоллар бой ва қулоқлар терроридан ҳалок бўлдилар. УзЛКСМ босмачиликка қарши курашда эришган муваффақиятлари ва социалистик қурилишдаги фаол иштироки учун 1928 йили УзССР Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланди.

Узбекистон комсомоллари республикада саводсизликни тугатиш, янги совет мактаблари очиш ишига ҳам катта ҳисса қўшдилар. 1928/29 ўқув йилида республикада 2320 та мактаб бўлган бўлса, 1932/33 ўқув йилида 4260 та бошланғич, 170 та тўлиқсиз ўрта, 7 та ўрта мактаб ишлади. 1939/40 ўқув йилида мактаблар сони 5109 тага, ўқувчилар сони эса 1 млн. 240 минг кишига етди. Партия ва ҳукуматнинг сиёсатини актив амалга ошириш учун курашиб, совет мактабини ташкил этишда иштирок этган К. Ҳусанов, М. Ўрозов, Ж. Жумаева, М. Бўтаева, Ф. Хўжаев каби кўплаб комсомол-ёшлар синфий душманлар қўлида қурбон бўлдилар.

Улуғ Ватан уруши даври (1941—45) да УзЛКСМ ташкилотларининг ярмидан кўпи (221,5 минг киши) Совет Армиясига сафарбар этилди. 167 та комсомол аъзоси (Ж. Қорақулов, К. Пўлатов, М. А. Бўлатов, С. Нурметов, Е. Стемпковская, Қ. Суюнов, М. Тошполдиев, В. Шаландин ва б.) Совет Иттифоқи Қаҳрамони деган унвонга сазовор бўлди. Фронт орқасида қолган комсомоллар шанбаликлар ўтказиш, Қизил Армияга қурол-яроғ ишлаб чиқариш, танклар, бронепоездлар, самолётлар қуриш учун маблағ тўплаш, қ. х. маҳсулотларини йиғиб-териб олиш, фронтдаги жангчиларнинг оилаларига ва уруш инвалидларига турли ёрдам кўрсатиш ва б. жуда кўп ишларда фаол иштирок этдилар. Уруш йилларида УзЛКСМ сафига 190 минг киши қабул қилинди, 14 мингдан ортиқ Узбекистон комсомоллари партия аъзоси бўлдилар. 1944 йили далаларда 7357 та комсомол-ёшлар пахтачилик фронт бригада ва звенолари меҳнат қилди. Комсомоллар 1275 та колхозга раҳбарлик қилдилар.

Урушдан кейинги йилларда УзЛКСМ ҳамма йирик саноат объектлари қурилишида ҳамда қ. х. ни, айниқса пахтачиликни ривожлантиришда фаол иштирок этди. 1949 йил январида УзЛКСМ 12-съезди ёшларнинг қўриқ ерларга ҳужум бошлаши ҳақида карор қабул қилди. 1949 йилнинг июнь ойида Мирзачўлга келган чўлқуварлар сони 14822 кишига етди. Уч йил ичида комсомоллар 20 минг *га* янги ер ўзлаштирдилар. 1949 йилнинг ўзида Мирзачўл колхозларида 692 комсомол ёшлар звеноси ва 147 бригадаси ташкил этилди. 1949—50 йилларда янги ўзлаштирилган ерларда мўл пахта ҳосили етиштирган ёш миришкорлардан 250 киши ВЛКСМ МК ва УзЛКСМ МКнинг фахрий ёрлиқлари б-н тақдирланди. Л. Эрбўтаева, Н. Йўлдошева, М. Тўйчиева, Ҳ. Жумабоев, И. Раҳимовлар Социалистик Меҳнат Қаҳрамони унвонига сазовор бўлдилар. Комсомоллар қ. х. нинг бошқа тармоқларини ривожлантиришда ҳам фаол иштирок этдилар. 1951 йилда Узбекистон к-з, с-з ва МТСларида 175 минг комсомол меҳнат қилди. Пахта ва б. экинлардан янада кўпроқ ҳосил олиш учун курашда механизация муҳим аҳамиятга эга эди. 1952 йил февралида бўлиб ўтган УзЛКСМ 13-съезди республика қ. х. ни янада ривожлантириш учун унга техникани кенг жорий этиш, механизатор кадрлар тайёрлаш ҳақида қарор қабул қилди. Мазкур қарорга биноан МТСлар қошида ташкил қилинган махсус курс ва механизация мактабларига 1953 йилнинг охиригача 20 мингга яқин комсомол-ёшлар (1200 нафари хотин-қизлар) ўқишга юборилди. 1956 йил 6 августда КПСС МК ва СССР Министрлар Совети «Узбекистон ССР ва Қозоғистон ССРдаги Мирзачўл ерларини суғориш ва ўзлаштириш тўғрисида» қарор қабул қилди. Қарорга биноан 1956—62 йилларда Мирзачўлда 300 минг *га*, шу жумладан Узбекистонда 200 минг *га* ва Қозоғистонда 100 минг *га* ер суғорилиши ва ўзлаштирилиши керак эди. 1956 йилгача Мирзачўлда, асосан, комсомол-ёшлар кучи б-н 200 минг *га* ер ўзлаштирилди. Натижада республика 1958 йили давлатга 2.750 минг тонна пахта топширишга муваффақ бўлди. Шу йили республика пахта далаларида 14 минг комсомол-ёшлар звеноси ишлади.

КПСС 21—22-съездлари коммунистик қурилишда, 7 йиллик план (1959—65) ни амалга оширишда ва ёш авлодни юксак идеаллар руҳида тарбиялашда ВЛКСМ олдига катта вазифалар қўйди. Комсомол ташкилотлари техника тараққиёти учун, ҳамма нарсани тежаб-тергаб сарфлаш учун ҳаракат бошладилар, саноат қурилишлари устидан оталикни кучайтирдилар. Республика комсомол комитетлари ёшларни зарбдор қурилишларга юбориш масалаларига катта эътибор берди. Комсомолнинг 16-съезди (1958 йил) б-н 17-съезди (1962 йил) ўртасида комсомол йўлланмалари б-н зарбдор қурилишларга 10 мингдан ортиқ йигит ва қиз, 18-съезди (1966 йил) гача эса яна 13 минг йигит ва қиз юборилди. 1959—65 йилларда Узбекистон КП Узбекистон комсомолига ёшларнинг куч-гайратини пахтачиликни комплекс механизациялашга, ёшлардан, айниқса хотин-қизлардан механизаторлар тайёрлашга қаратиш масалалари б-н чуқур-роқ шуғулланиш тўғрисида топшириқ берди. Қисқа муддатда механизаторлик курсларини 600 дан кўпроқ қизлар битириб чиқди. Машина теримида голиб чиққан Турсуной Охунова, Ойим Қамолова, Мўттихон Жумабоева, Саодат Гулаҳмедова, Ободон Дўсова ва б. кўпгина қизлар Социалистик Меҳнат Қаҳрамони унвонига сазовор бўлдилар. Узбекистон комсомоли 60-йилларнинг 1-ярмида Мирзачўл, Марказий Фарғона, Шеробод, Қарши ва республиканинг бошқа р-ларида қўриқ ерларни ўзлаштиришга оталик қилди.

8-беш йиллик (1965—70) да партия белгилаган вазифаларни бажаришда ВЛКСМ муҳим роль ўйнади. Шу беш йилликда республикада 500 минг *га* қўриқ ерни ўзлаштириш, Мирзачўл, Қарши, Сурхон-Шеробод даштларини, Марказий Фарғона ва Амударё этакларидаги ерларни суғориш ҳамда ўзлаштиришни кенг кўламда олиб бориш мўлжалланди. Республика комсомоли комплекс механизациялашни ўз оталигига олиб, механизатор кадрлар тайёрлашга алоҳида эътибор берди. Беш йилликнинг биринчи икки йили ичида 100 мингдан ортиқ механизатор тайёрлашга қарор қилинди. 8-беш йиллик мобайнида профессионал таълим билим юртларига, «Узсельхозтехника»нинг р-н бирлашмалари курсларига ва хўжаликларига ўқиш учун 85 мингдан ортиқ йигит ва қиз юборилди. 130 мингдан ортиқ ёш механизатор қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларини ўтди. Комсомоллардан Валентин Тюпко, Мамажон Дадажонов, Жавод Кўчиев, Маннон Жалолов, Қурбон Кенжаев, Суяр Толмасов, Анастасия Чудная ва б. меҳнатни илмий асосда ташкил этишга катта ҳисса қўшдилар. 1965—70 йилларда республика комсомоллари қ. х. нинг барча соҳаларида, мас., дон, пилла, боғдорчилик ва чорвачиликни янада ривожлантиришда астойдил меҳнат қилдилар. Саноат ва ишлаб чиқариш зарбдор иншоотларини бунёд этишда ҳам Узбекистон комсомол-ёшларининг хизматлари катта. Узбекистон комсомол ташкилоти капитал қурилиш соҳасида энг муҳим энергетика, кимё, газ саноати ва ирригация иншоотлари қурилишига оталиқ қилди. Жарқоқ — Бухоро — Тошкент, Бухоро — Тошкент, Бухоро — Урал, Урта Осиё—Марказ газ қувурлари, Фарғона нефтни қайта ишлаш з-ди қурилишларини, Чимкўргон, Жанубий Сурхон, Пачкамар, Каркидон, Тошкент, Андижон сув омборлари, шунингдек, Аму-Қоракўл, Аму-Бухоро, Шеробод, Марказий Фарғона, Кэтта Наманган, Катта Андижон, Қарши магистрал каналлари қурилишларини ўз оталигига олди.

УзЛКСМ аъзоларининг сони.

Йили	Сони
1925	31606
1945	173050
1955	594513
1965	800189
1975	1535336
1979	2200000

УзЛКСМ съездлари санаси.

	Йили	Ойи
1-съезд	1925	5—8 апрель
2-съезд	1926	25 февраль — 3 март
3-съезд	1928	6—12 апрель
4-съезд	1929	25 май—3 июнь
5-съезд	1930	3—11 декабрь
6-съезд	1932	26 май — 1 июнь
7-съезд	1936	16—23 февраль
8-съезд	1937	20—28 октябрь
9-съезд	1939	13—21 февраль
10-съезд	1940	26—29 декабрь
11-съезд	1947	30—январь—3 февраль
12-съезд	1949	10—12 январь
13-съезд	1952	26—27 февраль
14-съезд	1954	23 январь
15-съезд	1956	20—23 январь
16-съезд	1958	3 март
17-съезд	1962	28 март
18-съезд	1966	15—16 март
19-съезд	1970	3—4 март
20-съезд	1974	1—2 март
21-съезд	1978	3—4 март

9-беш йиллик (1971—75) да УзЛКСМ 15 та Бутуниттифоқ ва республика зарбдор комсомол қурилишлари — Бухоро ип газлама комбинати, Андижон сув омбори, Қарши магистрал каналининг қудратли насос станциялари, Тошкент метрополитени, Урта Осиё — Марказ газ қувури системасининг учинчи ва тўртинчи навбатлари ва б. ни ўз оталигига олди. Қ. х. соҳасида комсомол оталигида 200 минга яқин механизатор тайёрланди. Ҳозир (10-беш йилликда) республика комсомолининг кўнгилли отрядлари 3 та Бутуниттифоқ, 19 та республика миқёсидаги ва 218 та маҳаллий зарбдор комсомол қурилишларида (мас., БАМ, Атоммаш, Саян-Шушенск ГРЭСи, КамАЗ, Тюмень нефть-газ кони ва б.) ва Жиззах чўли, Марказий Россиядаги ноқоратупроқ р-ларини ўзлаштиришда катта меҳнат қилмоқда. УзЛКСМ коммунистик қурилишда актив қатнашганлиги учун Ленин ордени б-н мукофотланган (1975).

УзЛКСМ ёшларни коммунистик руҳда тарбиялаш бўйича катта иш олиб бормоқда. «КПСС 24-съезди қарорлари — ҳаётга!» мавзудаги ленинча зачётлар даврида (1971—74) 2 млн. йигит-қизлар гражданлик камолоти синовидан ўтдилар. Ёшларни меҳнатсевар қилиб тарбиялашнинг муҳим формаларидан бири студент қурилиш отрядлари бўлиб, 1964—74 йилларда улар сафида 122 минг киши бор эди.

Узбекистон комсомоллари 12 та обл., 26 та шаҳар, 138 та р-н ва 22543 та бошланғич ташкилотларга бирлаштирилган.

Ад.: Хамидходжаев А., Очерки истории комсомола Средней Азии, Т., 1968; Комсомол-ёшлигим, Т., 1970; Комсомолда тобланганлар, Т., 1970; Комсомол Узбекистана от съезда к съезду, Т., 1974; Узбекистон комсомоли, Т., 1975; Комсомол Узбекистана, Т., 1978.

УЗБЕКИСТОН ЛЕНИНЧИ КОММУНИСТИК ЁШЛАР СОЮЗИ МАРКАЗИЙ КОМИТЕТИ— Узбекистон ЛКСМ съездлари оралиғида Республика комсомолининг барча ишларига раҳбарлик қилувчи олий орган. Давлат ва жамоат муассасалари ва ташкилотларда ВЛКСМ вакили сифатида иш кўради. УзЛКСМнинг марказий органи—*«Ёш ленинчи»*, «Комсомолец Узбекистана» газетаси редакцияси ва УзЛКСМ Марказий комитетининг бошқа нашрлари редакцияларини тасдиқлайди, комсомол бюджети маблағларини тақсимлайди ва уни бажарилишини назорат қилади. Комсомол ташкилотларига ўз ишлари ҳақида ахборот бериб боради. УзЛКСМ Марказий Комитети пленуми уч ойда бир марта ўтказилади. УзЛКСМ Марказий Комитети состави комсомол съездида тасдиқланади. УзЛКСМнинг 21-съезди Марказий Комитет составини 137 аъзо ва 37 аъзоликка номзоддан иборат қилиб сайлади. УзЛКСМ 19-съездидан кейинги 1-пленумда (1970) Э. Гофуржонов УзЛКСМ Марказий Комитетининг 1-секретари қилиб сайланган.

«УЗБЕКИСТОН МАДАНИЯТИ»— ҳафтада 2 марта Тошкентда нашр этиладиган адабий-бадиий газета. УзССР Маданият министрлиги ва Узбекистон Ёзувчилар союзи органи. 1956 йилдан бери нашр этилади. Газета саҳифаларида адабий-танқидий ва публицистик мақо-



лалар, бадиий асарлардан парчалар, коммунистик қурилиш, экономика, социология, ахлоқ, илмий-техника тараққиётига оид мақолалар, мунозарали материаллар, халқаро ҳаёт, буржуа мафкураси б-н кураш масалаларига катта ўрин берилади. Ижодий союзлар, клуб ва маданият муассасалари, халқ ижоди уйлари, бадиий ҳаваскорлик коллективлари, халқ театрлари фаолияти кенг ёритилади, муҳим проблемалар юзасидан мунозаралар ўтказилади.

Газетага турли даврларда М. *Муҳамедов, Раҳмат Файзий*, В. *Зоҳидов* муҳаррирлик қилган. 1962 йилдан газета муҳаррири — Л. П. *Қаюмов*. Тиражи 56 мингдан зиёд (1979).

УЗБЕКИСТОН МЕТАЛЛУРГИЯ ЗАВОДИ, В. И. Ленин номидаги Узбекистон металлургия заводи — қора металлургия саноати корхонаси. Тошкент обл. Бекобод шаҳрида. Урта Осиё республикаларидаги машинасозлик корхоналари ва қурилиш ташкилотларини металл б-н таъминлайди, сортли прокат, тунука, эмалланган идишлар ишлаб чиқаради. Ўрта Осиёда йиғиладиган темир-терсакни қайта эритади.

1942 йилдан қурила бошлаган, 1944 йилда ишга туширилган. 3-дда мартен цехи, чўян қуйиш цехи ва 1974 йилдан эмалланган пўлат идишлар ишлаб чиқариш цехи мавжуд. Мартен цехида 3 мартен печи бор (1944, 1945 ва 1949 йилларда ишга туширилган). 1946, 1949 йилларда ишга туширилган прокат цехи майда сортли «300» прокат стани, юпқа листли «700» прокат станидан иборат. 1950 йилда мартен цехи, 1951 йилда прокат цехи лойиҳадаги ишлаб чиқариш қувватига етди. 1962 йили узлуксиз пўлат қуюв қурилмаси ишга туширилган; 3-дда эритиладиган пўлатнинг $^1/_3$ қисми шу қурилмада қуйилади. 70-йиллар ўрталарида металлургия цехларининг қуввати лойиҳа қувватидан 3 баравар ортди. 1978 йилда электр ёрдамида пўлат эритиш комплексининг 1-печи ишга туширилди. Эмалланган пўлат идишлар ишлаб чиқариш цехининг йиллик қуввати 25 минг *т;* унинг қуввати 5 минг *т* га мўлжалланган 2-навбати қурилиши тугалланмоқда (1979). Асосий ишлаб чиқариш эҳтиёжларини таъминлаш учун 3-дда ремонт, энергетика ва транспорт хизматлари мавжуд.

1977 йилда пўлат эритиш 320 минг *т* га, прокат ишлаб чиқариш 364 минг *т* га етди. 35ГС маркали арматура пўлатига Давлат сифат белгиси берилган (1976). 3-дни ишга туширишда ва унинг ҳозирги фаолиятида РСФСР ва Украина мутахассисларининг хизмати катта.

«УЗБЕКИСТОН» МЕҲМОНХОНАСИ — Тошкентдаги замонавий меъморлик намуналаридан. Узбекистонда хизмат кўрсатган архитектор И. А. Мерпорт (раҳбар), архитекторлар Л. И. Ершова, Л. И. Рашчупкин, инженерлар Л. Е. Гормицкий, В. П. Старосельцевлар лойиҳаси асосида қурилиб, 1974 йилда ишга туширилган. Инқилоб хиёбони олдида, Тошкент метрополитенининг «Октябрь инқилоби» станцияси яқинида, Карл Маркс, Пушкин, Хоразм кўчалари оралиғида жойлашган; қиёфаси шаҳар марказида муҳим композиция нуқтаси вазифасини бажаради. Бино атрофдаги муҳит б-н уйғунлаштириб бунёд этилган. Зина орқали меҳмонхона олдидаги баланд сатҳга кўтарилади, бош фасад темир-бетон панжара б-н қопланган. У бинога алоҳида чирой бахш этиб, қуёш нуридан ҳам сақлайди. Меҳмонхона 2 қисмдан иборат: 17 қаватли бош корпус ва унга тақаб қурилган 2 қаватли умумий овқатланиш корпуси (450 ўринли ресторан, 100 ўринли банкет зали, 250 ўринли кафе, 40 ўринли кичик кафе, 100 ўринли бар, 100 ўринли чойхона). Уларнинг ёнида катта ҳовуз бор. Меҳмонхонанинг ичкариси миллий услубларда мис, ёғоч, ганч ўймакорлиги б-н безатилган, меҳмонхона бирданига 950 меҳмонни қабул қила олади. Конструкцияси темир-бетон каркасдан ишланган. Бино — *Тошкент зилзиласи*дан кейин қурилган энг маҳобатли бинолардан бири.

УЗБЕКИСТОН МУСКАТИ — хўраки узум нави. Бутуниттифоқ Усимликшунослик ин-тининг Урта Осиё тажриба станциясида Каттақўрғон ва Искандария мускати навларини чатиштириш натижасида етиштирилган. Токи кучли ўсади. Барги ўртача, тўғарак, барг шапалоғи юқорига қайрилган, сал кертикли, оч яшил, деярли туксиз, сирти тўрсимон буришган, чети арра тишли. Гули икки жинсли. Сентябрда пишади. Узум боши йирик (узунлиги ўртача 27 *см*, эни 14 *см*), кўп шингилли, зичлиги ўртача, оғирлиги 550—650 *г*. Ғужуми йирик, кўкиш-сариқ, пўсти қалин, серэт, сершира, карсиллайди, *мускат* таъмли. Таркибида 22—25% қанд, 4—4,5% кислота бор. Гектаридан 40—45 *т* гача ҳосил беради. Ўзбекистоннинг ҳамма областларида экилади.

УЗБЕКИСТОН ОНКОЛОГИЯ ВА РАДИОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ — УзССР Соғлиқни сақлаш министрлигининг онкология, радиология ва рентгенология масалалари б-н шуғулланувчи илмий тадқиқот муассасаси. 1958 йилда (Тошкентда) ташкил этилган. Ин-тда 3 илмий бўлим (ташкилий-методик, клиник ва эксперимент онкология), 9 лаборатория, 12 илмий группа, илмий медицина ахбороти ва патент группалари, 275 ўринли клиник касалхона, аспирантура, клиник ординатура, консультатив поликлиника, дорихона, кутубхона ва б. бор (1979). 1972 йили ин-тнинг Қорақалпоғистон филиали (Нукус шаҳрида) очилган. Ин-т ходимларидан 5 киши фан д-ри, проф., 30 киши фан кандидати (жумладан, 1 киши



Узбекистон металлургия заводининг чўян эритиш цехида.

УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби, яна бири УзССРда хизмат кўрсатган врач). Ин-т ўлкага хос онкологик касалликлар; хавфли ўсмалар, уларнинг дастлабки диагностикаси, олдини олиш, комплекс даволаш ва б. масалалар юзасидан илмий тадқиқотлар ўтказади. Диспансер ишларини яхшилаш, фан ютуқларини медицина практикасига жорий этиш б-н шуғулланади. Жойларда соғлиқни сақлаш органларига онкология бўйича илмий амалий, ташкилий, консультатив ёрдам кўрсатади.

Ин-т ходимларидан 3 киши ультратовуш диагностикаси ҳамда даволаш методларини ишлаб чиқариб медицина практикасига жорий этганлиги учун УзССР Ленин комсомоли мукофотига сазовор бўлди. Ин-т ходимлари республикада онкологик касалликларни камайтириш ва ҳ. к. актуал масалаларни ҳал этиш устида ишламоқда (1979). Ин-т илмий иш, монография ва ҳ. к. нашр этади.

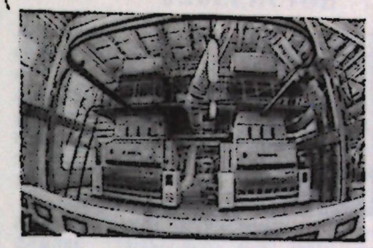
УЗБЕКИСТОН ПАХТАЧИЛИК МАШИНАСОЗЛИГИ БИРЛАШМАСИ. «Узбекхлопкомаш» — пахтачилик машинасозлиги корхоналари уюшмаси. 1970 йилда ташкил этилган. Тошкент машинасозлиги з-ди (бош корхона), Тошкент пахтачилик машиналари бўйича ихтисослаштирилган бош конструкторлик бюроси, Андижон «Коммунар» з-ди, Самарқанд ва Қаттақўрғон пахтачилик машинасозлиги з-ди, Чуст пахтачилик машичасозлиги эҳтиёт қисмлари з-дини бирлаштирган. Бирлашма корхоналари технологик пахта тозалаш асбоб-ускуналари, жин машиналари, линтерлар, пахта тойларини қабул қилиш, сақлаш, хиллашнинг кўп меҳнат талаб қиладиган жараёнларини механизациялаштириш машиналари, қуритиш-тозалаш асбоблари, юк ташиш машиналари ишлаб чиқаради.

Бош корхона 1947 йилда ишга туширилган. Дастлаб маҳаллий саноат учун турли агрегатлар тайёрланган. 3-д бир йилда 110—120 минг сўмлик технологик асбоб-ускуналар ишлаб чиқаради. 1955 йилда корхона пахта тозалаш саноати учун технологик асбоб-ускуна ва запас қисмлар тайёрлашга ихтисослашди. «Меҳнат» деб номланган пахта тозалаш ускунасига Давлат сифат белгиси берилган (1978). Бирлашма маҳсулотлари Урта Осиё республикаларига ҳамда Афғонистон, Болгария каби чет давлатларга чиқарилади. Бирлашмада 16 миллат вакили меҳнат қилмоқда.

УЗБЕКИСТОН ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ИНСТИТУТИ — қ. *Педагогика фанлари илмий тадқиқот институти.*

УЗБЕКИСТОН ПЕДИАТРИЯ ИНСТИТУТИ — УзССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. 1927 йилда УзССР ХҚС нинг қарорига биноан (Тошкентда) ташкил этилди. Дастлаб Она ва бола соғлиғини сақлаш давлат илмий тадқиқот институти деб номланган. 1928 йилдан САГУ (ҳозирги ТошДУ) медицина ф-тининг клиник бўлими сифатида ишлади. 1940 йилда ёпилиб, 1966 йилда қайта ташкил этилди. 1973 йилдан У. п. и. деб аталади.

Ин-тда 360 ўринли 7 клиник (аллергология, гастроэнтерология, пульмонология, чала туғилган болалар, 1 ёшгача бўлган гўдаклар касалликлари, акушер-гинекология, терапия ва ҳ. к.) ва 9 илмий бўлим, илмий ахборот ва патент группалари, 6 лаборатория, клиник ординатура, консультатив поликлиника, кутубхона ва б. бор (1979). 1972 йилда ин-тда Республика болалар аллергия касалликлари маркази ташкил этилди. Ин-т ходимларидан 1 киши фан д-ри, 18 киши фан кандидати (жумладан 1 киши УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби) (1979).

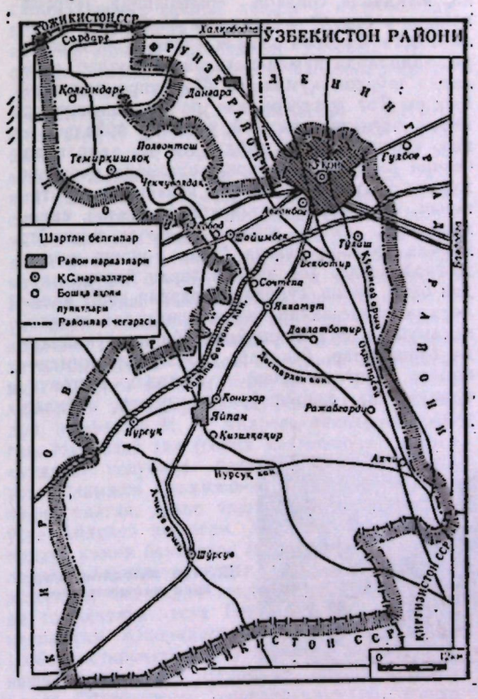


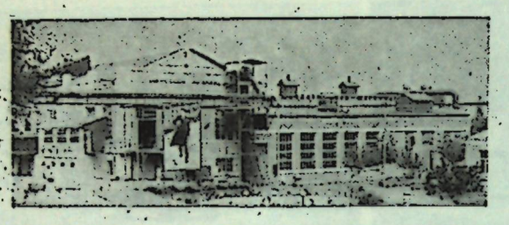


Узбекистон пахтачилик машинасозлиги бирлашмаси маҳсулотлари. 1. Пахтани қайта ишлаш поток линияси. 2. Пахта юклагич.

Ин-т ходимлари бола организмининг физиологик хусусиятлари, чақалоқларнинг физиологик ва патологик ҳолатлари, болаларнинг меъда-ичак ҳамда юқори нафас йўлларининг ўткир ва сурункали хасталиклари, юқумли касаллик ҳамда соғлом боданинг овқатланиши ва б. ўрганади. Шу касалликларни даволаш ва олдини олиш усуллари, чора-тадбирларини ишлаб чиқади. Ин-т ходимлари жойларда соғлиқни сақлаш органларига педнатрия бўйича илмий-амалий, ташкилий, консультатив ёрдам кўрсатади. Ин-т ходимлари республикада болалар аллергик касалликларининг тарқалишини ўрганиш, болалар хасталикларини камайтириш ва ҳ. к. масалаларни ҳал этиш устида ишламоқда (1979). Ин-т илмий ишлар, методик қўлланма, монография ва б. чоп этади.

УЗБЕКИСТОН РАЙОНИ — Фарғона областидаги р-н. 1926 йил октябрида ташкил этилган.





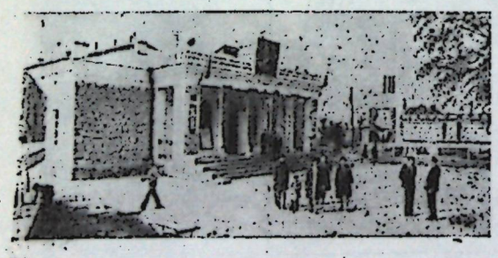
Ўзбекистон райони. Пахта тозалаш заводи.

Шимолда Сирдарё, ғарбда Киров р-ни, шарқда Ленинград р-ни, жанубда ҚирғССР ва ТожССР б-н чегарадош. Майдони 871 *км²*. Аҳолиси 123 минг киши (1977). Ў. р. да 6 қ. С. (Ленин, Мингтут, Нурсуқ, Охунбобоев, Қўқон, Ғаниобод), 1 посёлка ва 1 шаҳар бор. Маркази — Яйпан ш.

Табиати. Р-н терр-яси Фарғона водийсининг шимоли-ғарбида, Қатрон тоғининг шимолий ён бағрида. Р-н терр-яси жанубда Қатрон тоғидан шимолда Сирдарёгача пасайиб боради. Район маркази — Яйпан денгиз сатҳидан 475 *м*, Қатрон тоғи эса 658 *м* баландликда жойлашган. Ер юзаси текислик бўлиб, Шайтонкўл массиви ва Марказий Фарғона чўлларининг давомидир. Р-нинг жанубий қисми — тоғ этаклари ясси қияликдан иборат.

Қатрон тоғида тоғ муми, олтингугурт, нефть, оҳактош, туз, гилмоя, ҳар хил харсанг тошлар бор. Иқлими континентал, қуруқ. Январнинг ўртача т-раси —10°—12°, минимали —20°, июлнинг ўртача т-раси 28°, максимали 42—45°. Ғарб, шимоли-ғарбдан тез-тез шамол эсиб туради. Қўқон шамолининг тезлиги 25—30 *м/сек*. Йиллик ёғин 78—85 *мм*. Вегетация даври 240—265 кун.

Р-н терр-яси Сўх сойидан сув ичади. Сўх сойи тармоқларидан Найман, Яккатут, Сочтепа, Кўкдўппи сойлари, Чилгижийда, Нурсуқ ариқлари бор. Р-н ўртасидан У. Юсупов номли Катта Фарғона канали ўтган. Тоғ этаклари, адирларда қумли-шағалли тупроқлар, чўлларда шўрхок қумли, оч бўз тупроқлар тарқалган. Тоғ этаклари ва даштларда шувоқ, яшток, чағиртиканак, сой, ариқлар бўйида ялпиз, юлғун, ёввойи жийда, тоғ ва адирларда ёввойи пиёз, қарғатирноқ, лолаларни учратиш мумкин. Шунингдек, ажриқ, аччиқмия, қўйтиканак, итбурун, қоқи, қирқбўғин, ҳилол, саломалейкум, қамғоқ, итузум, қўйпечак, семизўт, курмак сингари бегона ўтлар р-нинг ҳамма жойида ўсади. Тоғ ва адирларда йиртқичлардан бўри, тулки, судралувчилардан дашт илонлари, калтакесаклар, кемирувчилардан сичқон, каламуш, қуёнлар яшайди. Чўл ва тўқайларда сувилонлар, бақалар, қурбақалар, қумсичқонлар, калтакесаклар, қушлардан тустовуқ, сўфитўрғай, ёввойи ўрдак, чумчуқ кабилар учрайди.



Шўрсув мум-олтингугурт кони маданият уйи.

Аҳолиси. Асосан ўзбеклар; руслар, греклар, арманлар, тожиклар ва б. миллат вакиллари ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км²* га 141 киши.

Хўжалиги. Р-н хўжалигининг асосини пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик ташкил этади. Шунингдек, сабзавот, полиз, узум, мева, дон етиштирилади. Р-нда 7 саноат корхонаси, 9 қурилиш, 10 савдо, 1 транспорт, 1 алоқа ташкилотлари, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор. Шўрсув посёлкасида сопол трубалар з-ди қурилмоқда (1978).

Қ. х. ни, асосан, пахтачилик ташкил этади. Р-нда 5 с-з ва 4 к-з бор. Қ. х. га яроқли ерлар 87107 *га*, жумладан экинзорлар 23536 *га*, кўчатзорлар 1555 *га*, яйловлар 3743 *га*, ўрмонзорлар 1702 *га* бўлиб, жумладан 399 *га* ўрмон тоғ минтақасидир. Пахта майдони 17217 *га*.

Район давлатга 1977 йилда 57992 *т* пахта, 3933 *т* дон, 13380 *т* сабзавот, 2412 *т* полиз, 2583 *т* мева, 5666 *т* узум, 5380 *т* сут, 2377,8 минг дона тухум, 126,2 *т* жун ва б. маҳсулотлар сотди.

Ипакчилик р-нининг асосий, сердаромад тармоқларидан биридир. 1977 йилда р-н давлатга 475163 *кг* пилла етказиб берди.

Маданий қурилиш ва соғлиқни сақлаш. 1926 йилда 18 синфда 617 бола ўқитилган бўлса, 1977/78 ўқув йилида 66 умумий таълим мактабида 33779 ўқувчи таълим олди. 1 болалар ва ўсмирлар спорт мактаби, 2 музика мактаби, р-н пионер ва ўқувчилар уйи, «Ёш техниклар ва натуралистлар» станцияси, 2 ҳунар-техника билим юрти мавжуд.

Р-нда 8 маданият уйи, 1 қўғирчоқ театри, 10 га яқин бадиий ҳаваскорлик коллективлари, 42 клуб, 1 ўлкашунослик музейи, 124 кутубхона (540 минг китоб ва журналлар), 10 кинотеатр, 28 киноустановка бор.

1932 йилдан «Пахтакор» р-н газетаси ҳафтада 3 марта чиқиб туради (тиражи 12017 нусха).

Район радиоэшиттириш редакцияси ишлаб турибди. Ҳафтада 3 марта 10 минутдан «Район ахбороти» мавзуида эшиттириш берилади. 9 хўжаликда радиоузеллар бор. Яйпан ш. Тошкент телестудиясининг эшиттиришларини ретрансляция қилади.

1045 ўринли 8 касалхона, 110 ўринли 2 туғруқхона, 5 амбулатория, 3 поликлиника, 60 медпункт, 1 тез ёрдам станциясида 101 олий маълумотли, 70 ўрта маълумотли медицина ходими ишламоқда (1977).

Ленин номли к-з раиси Рисолатой Эргашева, Мингтут қишлоқ Совети ижроия комитетининг раиси Ойшахон Йўлдошева р-ндан чиққан Социалистик Меҳнат Қаҳрамонларидир.

ЎЗБЕКИСТОН РАССОМЛАР СОЮЗИ — республикадаги рассом ва санъатшуносларни уюштирган ижодий жамоат ташкилоти. 1932 йилда ташкил этилган. Ўз истеъдодини намойиш этган рассомлар, амалий-безак санъати усталари, тасвирий санъатга доир илмий тадқиқот ишлари б-н кўзга кўринган санъатшунослар аъзо бўла оладилар. Союз республика тасвирий ва амалий-безак санъатини ривожлантиришга, шу йўлда ижодкорларга раҳнамолик қилишга даъват этилган. У ўз аъзоларининг ғоявий-сиёсий савиясини ва профессионал маҳоратини ошириш, улар ижодини оммалаштириш (йиғилишлар, конференциялар ўтказиш, кўргазмалар уюштириш ва ҳ. к.) га оид ишлар олиб боради, ижодий фаолиятини уюштиради ва моддий таъминлайди. Олий раҳбар органи — съезд, съездлараро даврда — правление. 1-съезди 1954 йилда бўлди. 1957 йили *СССР Рассомлар союзи*нинг таркибий қисмига кирди (шунгача мустақил ижодий ташкилот эди). 1976 йилгача 11 съезди бўлиб ўтди. 300 дан ортиқ аъзоси бор (1978). Ҳузурида Ўзбекистон Бадиий фонди бор. Турли ижодий комиссия ва секциялари мавжуд. ҚҚАССР ташкилоти, Самарқанд ва Фарғона бўлимлари ишлаб турибди. Турли йилларда союзга У. Тансиқбоев (1956—59), И. Икромов (1959—65) ва б. раҳбарлик қилишган.

ЎЗБЕКИСТОН САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА ВА КАСБ КАСАЛЛИКЛАРИ ИНСТИТУТИ — ЎзССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. 1934 йилда Ўзбекистон КП МК ва ХҚС нинг қарорига мувофиқ Тошкентда ташкил этилган. Дастлаб Санитария илмий тадқиқот институти бўлган. 1940 йилда Меҳнат гигиенаси ва касб касалликлари институтига айлантирилди. 1956 йилдан У. с. г. ва к. к. и. деб аталади. Ин-тда 4 илмий бўлим (коммунал гигиена, меҳнат гигиенаси, касб касалликлари ва ҳ. к.), илмий медицина ахбороти ва патент группалари, 18 лаборатория, 200 ўринли клиник касалхона, диспансер бўлими, аспирантура, клиник ординатура, музей, виварий, кутубхона ва б. бор. Ин-т ходимларидан 8 киши фан д-ри, проф., 40 киши фан кандидати, жумладан 1 киши ЎзССРда хизмат кўрсатган врач ва 1 киши (*Отабоев* Ш. Т.) Абу Райҳон Беруний номидаги Ўзбекистон ССР Давлат мукофоти лауреати (1979).

Ин-т ходимлари иссиқ иқлим шароитида ташқи муҳитни зарарли омиллардан муҳофаза қилиш; ташқи муҳитнинг ифлосланиш даражасини аввалдан билиш; қ. х. ва саноат корхоналарида меҳнат шароити ва режимини яхшилаш, касб касалликлари, аҳолининг меҳнат ва дам олиш шароитини яхшилаш, касалликларни камайтириш ва ҳ. к. масалалар устида тадқиқотлар ўтказади; шу соҳада турли гигиеник чоратадбирлар, тавсияномалар ишлаб чиқади. Ин-т, шунингдек, жойларда соғлиқни сақлаш органлари, санитария эпидемиология станцияларига илмий, амалий ташкилий методик ёрдам кўрсатади, эпидемияга қарши турли чора-тадбирларни ўтказишда уларга ёрдам беради.

Ин-т ходимларининг асосий вазифалари: ташқи муҳит гигиенаси, пестицидлар, полимер ва пластмассалар гигиенаси, қ. х. гигиенаси, овқатланиш, аллергологияга доир ва б. масалаларни ҳал этишдан иборат. Ин-т монография, методик қўлланма, илмий тўплам ва б. нашр этади.

ЎЗБЕКИСТОН СИЛ ИНСТИТУТИ, Ш. А. Алимов номидаги Ўзбекистон Сил илмий тадқиқот институти — ЎзССР Соғлиқни сақлаш министрлигининг сил касаллигини аниқлаш, даволаш ва олдини олиш масалалари б-н шуғулланувчи илмий муассасаси. 1932 йилда ЎзССР ХҚСнинг қарорига биноан Тошкентда ташкил этилган. 1977 йилда ин-тга Ш. А. *Алимов* номи берилган. Ин-тда 500 ўринли 6 клиник (диагностика, хирургия, урология, болалар, экспериментал ва б.) ҳамда ташкилий-методик бўлим; илмий медицина ахбороти группаси, аспирантура, кутубхона ва б. бор. Ин-т илмий ходимларидан 5 киши фан д-ри, 30 дан зиёд фан кандидати, жумладан 5 киши ЎзССРда хизмат кўрсатган врач (1979). Ин-т изланишлари натижасида республиканинг айрим тоғ олди р-нлари аҳолиси ўртасида кузатиладиган силнинг триходесмотоксикоз б-н бирга учрайдиган тури аниқланиб, тугатилди. Ходимлар томонидан.

ССРда биринчи марта сили меҳнат б-н даволаш усули қўлланилди. Шу асосда ходимлар ташаббуси б-н Наманган обл.да ил-тининг меҳнат б-н даволаш санаторийси («Пахталикўл») ташкил этилди. Санаторий қошида шу соҳага тегишли ҳамшираларни тайёрлайдиган билим юрти ва ил-тининг Наманган филиали очилди. Ин-т ходимлари, шунингдек, иттифоқ миқёсида илк бор сили даволашда иммуно-химиотерапия ва патогенетик усулларни ишлаб чиқиб, медицина практикасига татбиқ этди. Ин-т ходимлари сил касалликларини тобора камайтириш масалалари устида иш олиб боради (1979). Ин-т илмий иш, монография, илмий-оммабоп брошюра ва ҳ. к. нашр этади.

ЎЗБЕКИСТОН СОВЕТ СОЦИАЛИСТИК РЕСПУБЛИКАСИ — бу ҳақда ЎзСЭнинг сўнгги, 14-жилдига қаранг.

«ЎЗБЕКИСТОН СОЦИАЛ ТАЪМИНОТИ» — икки ойда бир марта чиқадиган журнал, ЎзССР Социал таъминот министрлигининг органи. 1958 йил июлдан бошлаб ўзбек тилида Тошкентда нашр қилинади. Унда Ўзбекистон ССР социал таъминоти органларининг фаолияти, партия ва ҳукуматнинг социал таъминотга доир қарорлари, кўрсатмалари, врач-меҳнат экспертизаси масалалари, пенсия ва нафақалардан тўғри фойдаланиш, қариялар ва инвалидларнинг интернат уйларида яшовчиларга ғамхўрлик, уларни даволаш, кексалар саломатлигини тиклаш ҳақидаги материаллар, шунингдек, пенсия таъминоти, меҳнат ҳуқуқига доир юридик маслаҳатлар берилади; чет эл социал таъминоти ҳақидаги масалалар ёритилади. Тиражи 74 минг (1979).



«Ўзбекистон социал таъминоти» журнали.

ЎЗБЕКИСТОН ССР АМАЛИЙ САНЪАТ АСАРЛАРИ ДОИМИЙ КЎРГАЗМАСИ — 1937 йилда муваққат ҳунармандлик кўргазмаси заминида амалий санъат музейи сифатида ташкил қилинган. 1938 йилда музей чор Россиясининг дипломати А. А. Половцевнинг собиқ уйига жойлаштирилди. Бинонинг ўзи ҳам халқ меъморлиги ва безак санъатининг нодир намуналаридан бўлиб, уни қуриш ва безашда Бухоро, Хива, Самарқанд, Тошкент, Риштон усталари қатнашган, бино ганч ва ёғоч ўймакорлиги, миллий нақшлар б-н жозибадор безатилган. Унинг пардоз ишларига Половцевнинг шахсий котиби, кейинчалик Ўрта Осиё халқлари этнографияси бўйича катта билимдон, профессор М. С. Андреев раҳбарлик қилган. Марказий зал (собиқ меҳмонхона) шифти «кундал» услубида безатилган, тошкентлик уста Олимжон *Қосимжонов* наққошларга бошчилик қилган, девор кошинларини риштонлик уста Абдулло ишлаган. Хонанинг икки томонидаги камин безаклари ҳинт ва девор нақшларига уйғунлаштирилган. Залнинг тўри ва этагидаги иккитадан токча ва меҳроб безагида тошкентлик уста Тошпўлат *Арслонқулов* қатнашган. Юқоридаги эшикдан бошқа залга (собиқ истироҳатхонага) ўтилади. Бу зал ҳам нафис безатилган. Бинонинг бошқа заллари Тоҳир *Тўхтахўжаев* бошчилигида 1961 йилда

таъмир этилди, уларда безак кам. 60—70-йилларда музейга қўшимча икки қаватли бино қуриб қўшилди. 1975 йилдан Ўзбекистон халқ амалий санъати асарлари доимий кўргазмасига айлантирилди. ЎзССР Маҳаллий саноат министрлиги қарамоғида бўлиб, унда каштадўзлик, зардўзлик, кандакорлик, миллий бадиий газлама, кулоллик, ёғоч ўймакорлиги ва наққошлик, гиламчилик, умуман, халқ амалий ва безак санъатининг турли соҳаларига оид қимматли асарлар сақланади, ҳунармандлар, халқ усталарининг янги асарлари, маҳсулотлари намойиш этиб турилади.

УЗБЕКИСТОН ССР АМАЛИЙ САНЪАТ МУЗЕЙИ — қ. *Ўзбекистон ССР Амалий санъат асарлари доимий кўргазмаси.*

УЗБЕКИСТОН ССР ГИМНИ — УзССРнинг давлат гимни (қ. *Гимн*). Унинг ҳозирги (янги таҳрирдаги) тексти (Т. Фаттоҳ ва Т. Тўла шеърн) ва музикаси (М. Бурҳонов) УзССР Олий Совети Президиумининг 1978 йил 19 апрелдаги Фармони б-н тасдиқланган.

УЗБЕКИСТОН ССР ДАВЛАТ МУКОФОТЛАРИ — Ўзбекистонда фан ва техника ҳамда адабиёт, санъат ва архитектура соҳаларида юксак ютуқларга эришган гражданларни рағбатлантириш учун бериладиган мукофотлар. Ўзбекистон КП МК ва УзССР Министрлар Советининг 1967 йил 6 сентябрдаги қарори б-н иккита Давлат мукофоти таъсис этилган: фан ва техника соҳасида Беруний (Абу Райҳон Беруний) номидаги Давлат мукофоти; адабиёт, санъат ва архитектура соҳасида Ҳамза (Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий) номидаги Давлат мукофоти.

Ўзбекистон ССР Давлат мукофотлари ҳақидаги низом Ўзбекистон КП МҚ, Ўзбекистон ССР Министрлар Советининг 1967 йил 21 октябрдаги қарори б-н тасдиқланган (қ. *Абу Райҳон Беруний номидаги Ўзбекистон ССР Давлат мукофоти, Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий номидаги Ўзбекистон ССР Давлат мукофоти*).

УЗБЕКИСТОН ССР ДАВЛАТ НАШРИЁТИ — қ. *«Ўзбекистон»*.

УЗБЕКИСТОН ССР КОНСТИТУЦИЯСИ — Ўзбекистон Совет Социалистик Республикасининг асосий қонуни. УзССР ва ҚҚАССРнинг социалистик ижтимоий, иқтисодий ва давлат тузуми негизларини, Ўзбекистонда совет давлати органлари системасини, уларнинг ташкил этилиши ва фаолияти принципларини, республика гражданларининг асосий ҳуқуқ ва бурчларини, бу ҳуқуқларнинг амалга оширн учун ҳуқуқий ва моддий гарантияларни мустаҳкамлайди. Ўзбекистон ССР Конституцияси бошқа иттифоқдош республикаларнинг конституцнялари каби ягона социалистик принципда, СССР Конституцияси асосида ва унга тўла мувофиқ ҳолда тузилади (қ. *СССР Конституцнялари*). У *Қорақалпоғистон АССР Конституцнясига* нисбатан олий юридик кучга эга бўлиб, бутун УзССР терр-ясида амалда бўлади. Республикадаги барча юридик актлар шу Конституция асосида қабул қилинади.

УзССРнинг биринчи Конституцияси 1927 йил 30 мартда республика Советларининг 2-съездида қабул қилинди. Бу Конституцияга В. И. Ленин томонидан ёзилган *«Меҳнаткаш ва эксплуатация қилинувчи халқ ҳуқуқлари декларацияси»* асос қилиб олинди. Конституция Ўзбекистон Совет Социалистик Республикаси дунёга келганлигини ва унинг бошқа совет республикалари б-н ягона кўп миллатли давлат — Совет Социалистик Республикалари Иттифоқи составига ихтиёрий равишда бирлашганлигини қонун тарзида расмийлаштирди.

УзССР нинг 1937 йил Конституцияси (14 февралда УзССР Советларининг фавқулодда 6-съездида қабул қилинган) республикада эксплуататор синфлар, иқтисодий ва маданий қолоқлик тугатилганлигини ифодалади, социализм ғалабасини мустаҳкамлади, ҳокимият ва бошқарув органларининг бутун системасини шунга мувофиқ ҳолга келтирди. Унда давлат тузилиши ва гражданлар ҳуқуқларининг СССР Конституцияси (1936) да мустаҳкамлаб берилган ҳамма қоидалари ва принциплари ўз нфодасини топди. Бу Конституция Ўзбекистонда совет социалистик демократиясини янги босқичга кўтарди, янги сайлов системасини белгилаб берди.

1937 йилги Ўзбекистон ССР Конституциясидан кейин бутун СССРда бўлгани каби Ўзбекистоннинг ижтимоий-сиёсий, иқтисодий ва маданий ҳаётининг ҳамма соҳаларида жуда катта ўзгаришлар бўлди. Ривожланган социалистик жамият қурилди. Бу жамиятда қудратли ишлаб чиқарувчи кучлар барпо этилди, халқнинг фаровонлиги ва маданияти муттасил ошиб бормоқда, ишчилар синфи, колхозчи деҳқонлар ва халқ зиёлиларининг янги тарихий бирлиги — *совет халқи* вужудга келди.

Коммунизмнинг юксак идеалларига амал қилиб келаётган, ўзини бутун совет халқининг ажралмас қисми деб келган Ўзбекистон халқининг ижтимоий-иқтисодий ҳаётда эришган муваффақиятлари 1977 йил 7 октябрда қабул қилинган СССР Конституциясига мувофиқ янги конституция ишлаб чиқишни тақозо этди. Конституция лойиҳаси КПСС МК Сиёсий бюроси аъзолигига кандидат, Ўзбекистон Компартияси МҚ нинг биринчи секретари Ш. Р. Рашидов бошчилигидаги Конституция комиссияси томонидан тайёрланди. СССР Конституциясига тўла мувофиқ равишда, марксча-ленинча таълимот, КПСС ҳужжатлари, партия 25-съездининг қарорлари асосида ҳамда республиканинг янги ижтимоий шарт-шароитлари ва эҳтиёжлари ҳисобга олинган ҳолда тайёрланган УзССРнинг янги Конституцияси лойиҳаси 1978 йил 18 мартда УзССР Олий Совети Президиумининг мажлисида кўриб чиқилиб маъқулланди ва умумхалқ муҳокамасига қўйишга қарор қилинди. Конституция лойиҳаси 1 ой мобайнида халқ муҳокамасида бўлди. У Ўзбекистоннинг барча халқлари ижодига айланди.



9-чақириқ УзССР Олий Советининг навбатдан ташқари 6-сессияси (1978 йил 19 апрель)да қабул қилинган УзССР Конституцияси (Асосий Қонуни)

Тўққизинчи чақириқ УзССР Олий Советининг навбатдан ташқари 6-сессияси 1978 йил 19 апрелда Ўзбекистон ССРнинг янги Конституцияси (Асосий Қонуни)ни қабул қилди.

Мазкур Конституцияда республиканинг ўзига хос хусусиятлари ҳисобга олингани ҳолда СССРда конституция тузиш тажрибалари умумлаштирилган. Унда Ўзбекистон ССР аввалги конституцияларн ғоялари ва принципларининг давомийлиги ўз ифодасини топган.

Ўзбекистон ССРнинг 1978 йилги Конституцияси 183 модда, 21 бобдан иборат бўлган қуйидаги 11 бўлимни ўз ичига олади: 1) Ўзбекистон ССР ижтимоий тузуми ва сиёсатининг асослари; 2) давлат ва шахс; 3) Ўзбекистон ССРнинг миллий-давлат ва маъмурий-территориал тузилиши; 4) Ўзбекистон ССР халқ депутатлари Советлари ва уларни сайлаш тартиби; 5) Ўзбекистон ССР давлат ҳокимиятининг ва бошқарувининг олий органлари; 6) Қорақалпоғистон АССР давлат ҳокимиятининг ва бошқарувининг олий органлари; 7) Ўзбекистон ССРда давлат ҳокимиятининг ва бошқарувининг маҳаллий органлари; 8) Ўзбекистон ССРни иқтисодий ва социал ривожлантириш давлат плани. Ўзбекистон ССРнинг давлат бюджети; 9) Одил судлов, арбитраж ва прокурор назорати; 10) Ўзбекистон ССР нинг герби, байроғи, гимни ва пойтахти; 11) Ўзбекистон ССР Конституциясининг амал қилиши ва уни ўзгартириш тартиби.

Ўзбекистон ССР Конституциясида СССР Конституциясида акс эттирилган ва барча иттифоқдош республикалар учун муштарак аҳамиятга эга бўлган асосий қоидалар такрорланган; шунингдек, УзССРнинг тарихан таркиб топган хусусиятлари ҳамда унинг кўп миллатли совет давлати составида босиб ўтган шонли йўли ҳисобга олинган. Унда УзССРдаги бутун ҳокимият халқники эканлиги, халқ давлат ҳокимиятини УзССРнинг сиёсий негизини ташкил этган *халқ депутатлари Советлари* орқали амалга оширилиши, социалистик демократиянинг энг муҳим принципи: давлат ва жамоат ишларини бошқаришда омманинг доимий ва тобора кенг ялпи иштирок этиши принципи айнан Советлар орқали амалга оширилиши қайд этилган.

Конституцияда Ўзбекистон ССРнинг сиёсий ва иқтисодий системаси, социал тузилиши ва маънавий тараққиёти баён қилинган. КПСС совет жамиятининг раҳбар ва етакчи кучи, унинг сиёсий системаси, давлат ва жамоат ташкилотларининг ўзаги эканлиги, у халқ учун хизмат қилиши алоҳида таъкидланган.

Конституцияда республика гражданларининг ҳуқуқ ва эркинликлари тўғрисидаги қоидалар, уларнинг социал-иқтисодий ҳуқуқлари, давлат, халқ олдидаги бурчлари атрофлича баён қилинган. Социалистик қонунчилик ва ҳуқуқ-тартиботни янада мустаҳкамлаш тўғрисидаги талаблар ҳам аниқ ифодаланган.

Узбекистон ССР Конституциясида республиканинг ўзига хос хусусияти ва суверен ҳуқуқини ифодалайдиган бир қанча қонунлар бор. Хусусан 74-моддада Ўзбекистон ССРнинг ўз давлат ҳокимияти ва бошқаруви олий органлари амалга оширадиган ҳуқуқлари кўрсатилган. Бир қанча моддаларда Ўзбекистон ССР давлат ҳокимияти ва бошқарувининг ташкилий тартиби, фаолияти, шунингдек, вазифалари белгилаб берилган ва ҳоказо. УзССР составига ҚҚАССР кирганлиги ҳисобга олиниб, Конституциянинг 8-, 14-, 15-моддалари ҚҚАССРнинг ҳуқуқий статуси, унинг давлат ҳокимияти ва бошқаруви олий органларига бағишланган. Конституциянинг 8-бўлими айниқса ўзига хосдир. Унда УзССРни иқтисодий ва социал ривожлантириш давлат плани, республиканинг давлат бюджетига доир масалалар ўз ифодасини топган.

1978 йилги Ўзбекистон ССР Конституцияси республикани ижтимоий-сиёсий, иқтисодий ва маданий жиҳатдан янада ривожлантириш учун жуда катта аҳамиятга эга. У қонунчиликни такомиллаштиришда, гражданларни совет қонунларига ҳурмат руҳида тарбиялашда муҳим ҳуқуқий асос бўлиб хизмат қилади.

Ад.: Ўзбекистон ССР Конституцияси, Т., 1978.

УЗБЕКИСТОН ССР МАДАНИЯТ ВА САНЪАТ ТАРИХИ МУЗЕЙИ, Акмал Икромов номидаги УзССР маданият ва санъат тарихи давлат музейи — Самарқанд шаҳридаги музей. 1896 йил 21 июнда очилган. Музей 1911 йилгача Самарқанд статистика комитетининг музейи. 1918 йилгача Самарқанд ш. музейи, 1930 йилгача Самарқанд обл. музейи, сўнгра УзССР Марказий давлат музейи (1930—37), Самарқанд обл. тарих-ўлкашунослик музейи (1937—45), Узбек халқи маданияти республика музейи (1945—55), УзССР маданият ва санъат тарихи республика музейи (1955—69) деб номланган. 1969 йилдан ҳозирги номи б-н аталади. 1968 йили музейга А. Икромов номи берилди.

Музейда қадимги давр маданият тарихи (қадимги даврдан 8-асргача), совет даврнгача бўлган маданият тарихи (8-асрдан Октябрь рев-ясигача), социализм қуриш ва уни ривожлантириш даврида социалистик маданият тарихи, ривожланган социализм шароитида маданият бўлимлари, кутубхона (45 мингдан зиёд асар) бор; 123 мингдан ортиқ экспонат сақланади (1978). Музейда ўзбек халқининг энг қадимги даврдан ҳозирги кунгача бўлган маданияти ҳақида ҳикоя қилувчи нодир экс-



ЎзССР Маданият ва санъат тарихи давлат музейи биносининг умумий кўриниши.

понатлар мавжуд. Самарқанд обл. табиат музейи, Улуғбек мемориал музейи, Шоҳи-Зинда ансамбли ҳузуридаги атеистик музей, Самарқанд шаҳрининг пайдо бўлиш тарихи музейи, С. Айний мемориал музейи, Жиззахдаги Ҳ. Олимжон мемориал музейи, Қаттақўрғон ш. тарих-ўлкашунослик музейи унинг филиалларидир.

Музейнинг 1 йилда ўрта ҳисобда 700 мингдан зиёд киши кириб кўради.

УЗБЕКИСТОН ССР МАРКАЗИЙ ИЖРОЙЯ КОМИТЕТИ (УзССР МИҚ)—1925—37 йилларда Узбекистон ССР Советларининг съездлари орасидаги даврда УзССР давлат ҳокимиятининг қонун чиқарувчи, фармойиш берувчи ва назорат қилувчи олий органи. 1925 йил 13—17 февралда Бухорода бўлиб ўтган Узбекистон Советларининг 1-съездида тузилган. Узбекистон ССРнинг 1927 йилдаги Конституциясига мувофиқ, Узбекистон ССР Советларининг съездларида сайланган. Съездлар орасида сессиялар чақирилган. Сессиялар ўртасида МИҚ ишига раҳбарлик қилиш учун унинг Президиуми сайланган. Президиум Раис, унинг ўринбосарлари, секретарь ва аъзоларидан иборат бўлган.

УзССР МИК республиканинг ички снёсатига умумий раҳбарлик қилган; УзССР давлат бюджетини тасдиқлаган; кодекс, декрет, қарорлар чиқарган; Президиум ва республика ҳукумати тайёрлаган қонун лойиҳаларини кўриб чиққан ва тасдиқлаган. У УзССР МИҚ Президиуми, республика ҳукумати ва барча ҳокимият органларининг иш доирасини белгилаган; бошқарув ва қонунчилик ишларини бирлаштирган; Конституциянинг ҳаётга татбиқ этилишини, Узбекистон ССР Советлари съездлари қарорларининг амалга оширилишини кузатган.

УзССР МИК Узбекистон ССР нинг 1937 йилги Конституциясига биноан тузилган *Узбекистон ССР Олий Совети*га қадар иш олиб борган.

УзССР МИҚ Президиумига ташкил топганидан бошлаб И. *Охунбобоев* раислик қилган.

УЗБЕКИСТОН ССР МИНИСТРЛАР СОВЕТИ — Узбекистон ССР ҳукумати; УзССР давлат ҳокимиятининг ижро қилувчи ва бошқарувчи олий органи. 1946 йилгача Узбекистон ССР Халқ Комиссарлари Совети деб аталган. Узбекистон ССР Конституциясига кўра, УзССР М. С. *Узбекистон ССР Олий Совети*нинг 1-сессиясида УзССР М. С. нинг Раиси, унинг биринчи ўринбосари ва ўринбосарлари, УзССР министрлари, давлат комитетларининг раисларидан иборат составда тузилади. Бундан ташқари, *Қорақалпоғистон АССР Министрлар Совети*нинг Раиси ҳам ўз лавозими бўйича УзССР М. С. составига киради. УзССР М. С. Раисининг тақдимига биноан Узбекистон ССР Олий Совети республиканинг бошқа органлари ва ташкилотлари раҳбарларини ҳукумат составига киритиши мумкин. УзССР М. С. Узбекистон ССР Олий Совети, сессиялар ўртасидаги даврда эса, *Узбекистон ССР Олий Совети Президиуми* олдида жавобгар ва унга ҳисоб беради.

УзССР М. С. ўз ваколатлари доирасида: халқ хўжалиги ва социал-маданий қурилишга раҳбарлик қилишни таъминлайди; халқ фаровонлиги ва маданиятини ўстиришни таъминлаш, фан ва техникани ривожлантириш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва уларни қўриқлаш тадбирларини ишлаб чиқади ва амалга оширади: пул ва кредит системасини мустаҳкамлаш, давлат страхованиесини ҳамда ҳисоб-китоб ва статистика ягона системасини ташкил этиш тадбирларини амалга оширишга кўмаклашади; нарх-наво, меҳнат ҳақи, социал таъминот соҳасида ягона снёсат ўтказишда қатнашади; саноат, қурилиш, қ. х. корхоналари ва бирлашмаларини, транспорт ва алоқа корхоналарини, шунингдек, республика ва маҳаллий қарамоқдаги бошқа ташкилот ва муассасаларни бошқаришни ташкил этади; УзССРни иқтисодий ва социал ривожлантиришнинг жорий ва перспектив давлат планларини, давлат бюджетини ишлаб чиқади ва Узбекистон ССР Олий Советига тақдим этади; давлат планлари ва бюджетини амалга ошириш, ҚҚАССР ни, обл. ларни комплекс ривожлантиришни таъминлаш тадбирларини кўради; иттифоққа бўйсунувчи корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг УзССР ихтиёрига берилган масалаларга доир фаолиятини мувофиқлаштириб туради ва контроль қилади; планларнинг бажарилиши ва бюджетнинг ижроси тўғрисидаги ҳисоботларни УзССР Олий Советига тақдим қилади; давлат манфаатларини ҳимоя қилиш, социалистик мулкни ва жамоат тартибини сақлаш, гражданларнинг ҳуқуқларини ва эркинликларини таъминлаш ва ҳимоя қилиш тадбирларини амалга оширади; СССР Конституциясида белгиланган доирада мамлакат давлат хавфсизлиги ва мудофаа қобилиятини таъминлаш тадбирларини кўради; УзССРнинг чет давлатлар б-н муносабатлари соҳасида иттифоқдош республикаларнинг чет давлатлар ва халқаро ташкилотлар б-н ўзаро муносабатларида ССР Иттифоқи белгилаб қўйган умумий тартибга асосланиб раҳбарлик қилади; зарур бўлиб қолган тақдирда хўжалик, социал-маданий қурилиш ишлари юзасидан УзССР М. С. ҳузурида комитетлар, бош бошқармалар ва б. идораларни тузади; ҚҚАССР Министрлар Советининг ишини йўлга солиб ва текшириб туради, халқ депутатлари маҳаллий Советлари ижроия комитетларининг фаолиятига раҳбарлик қилади.

УзССР М. С. ССР ва УзССР қонунлари, СССР Министрлар Советининг қарорлари ва фармойишлари асосида ҳамда уларни ижро этиш юзасидан қарорлар ва фармойишлар чиқаради ҳамда уларнинг ижросини ташкил этади ва текширади. УзССР М. С. нинг қарорлари ва фармойишлари УзССР терр-ясида ижро этилиши мажбурийдир. УзССР М. С. ўз компетенцияси доирасида ҚҚАССР Министрлар Советининг қарорлари ва фармойишларининг ижросини тўхтатишга, шунингдек, халқ депутатлари обл. Советлари, Тошкент ш. Совети ижроия комитетларининг қарорлари ва фармойишларини, УзССР министрликларининг, давлат комитетларининг ва ўз ихтиёридаги бошқа органларнинг актларини бекор қилишга ҳақлидир.

Узбекистон ССР Конституциясининг 123-моддасига биноан халқ хўжалигига раҳбарликни таъминлаш б-н боғлиқ масалаларни ва давлат бошқарувининг бошқа масалаларини ҳал этиш учун УзССР М. С. нинг Раиси, Раисининг биринчи ўринбосари ва ўринбосарларидан, шунингдек, УзССР М. С. тўғрисидаги қонунга мувофиқ ҳукуматнинг бошқа аъзолари-дан иборат составда УзССР М. С. нинг доимий органи ҳисобланади. УзССР М. С. нинг Раиси Узбекистон ССР Олий Совети янги чақириғининг 1-сессиясида 5 йил муддатга тайинланади. Уни Узбекистон ССР Олий Советигина ваколат муддатидан илгари алмаштириши мумкин. У республика Олий Совети муҳокамасига тавсия этиладиган ҳукумат составини тузади, ҳукуматнинг бутун фаолиятига раҳбарлик қилади, ҳукумат қарорлари, фармойишларига имзо чекади ва уларнинг бажарилиши устидан назорат қилади; ўз фаолияти ҳақида Узбекистон ССР Олий Совети ва унинг Президиумига ҳисобот беради.

Узбекистон ССР Халқ Комиссарлари Советининг раислари: Ф. Х. *Хўжаев* (1925—37), А. *Каримов* (1937), С. *Сегизбоев* (1937—38), А. *Абдураҳмонов* (1938—46 йилгача); Узбекистон ССР М. С. нинг раислари: А. *Абдураҳмонов* (1946—50), А. *Мавлонов* (1950—51), Н. А. *Муҳиддинов* (1951—53, 1954—55), У. Ю. *Юсупов* (1953—54), С. К. Камолов (1955—57), М. З. *Мирзаахмедов* (1958—59), О. *Олимов* (1959—61), Р. Қ. Қурбонов (1961—71), Н. Ж. *Худойбердиев* (1971 йилдан).

УзССР М. С. ўз фаолиятида 9-чақириқ Узбекистон ССР Олий Совети 8-сессиясида қабул қилинган «Узбекистон ССР Министрлар Совети тўғрисида» Узбекистон ССР қонуни (1978 йил 21 декабрь)га амал қилади. Бу қонун 1979 йил 1 январдан бошлаб кучга киритилган.

УЗБЕКИСТОН ССР ОЛИЙ СОВЕТИ — Узбекистон ССР давлат ҳокимиятининг олий органи, УзССРда қонун чиқарувчи ягона орган. СССР Конституцияси ва Узбекистон ССР Конституциясига мувофиқ, УзССР ихтиёрига берилган ҳамма масалаларни ҳал этишга ҳақлидир. Узбекистон ССР Конституциясини қабул қилиш, унга ўзгаришлар киритиш; республика иқтисодий ва социал ривожлантириш давлат планларини, давлат бюджетини ва уларнинг бажарилиши ҳақидаги ҳисоботларни тасдиқлаш; УзССРнинг ўзига ҳисоб берадиган органларини тузиш фақат УзССР О. С. томонидан амалга оширилади. Узбекистон ССР қонунлари УзССР О. С. томонидан ёки УзССР О. С. нинг қарорига биноан ўтказиладиган халқ овоз бериши (*референдум*) йўли б-н қабул қилинади.

УзССР О. С. аҳоли томонидан умумий, тенг ва тўппа-тўғри сайлов ҳуқуқи асосида яширин овоз бериш йўли б-н 5 йилга сайланади. Узбекистоннинг 18 ёшга етган барча граждан-лари УзССР О. С. га депутат сайлашлари, ўзлари ҳам депутат бўлиб сайланишлари мумкин. Узбекистон ССР Конституциясига кўра (102-модда), УзССР О. С. аҳолиси сони тенг бўлган сайлов округларидан сайланадиган 510 депутатдан иборат бўлади. УзССР О. С. Олий Совети Раисини ва унинг 4 ўринбосарларини сайлайди. Олий Совет Раиси УзССР О. С. нинг мажлисларига раҳбарлик қилади ва унинг ички тартибини бошқаради.

УзССР О. С. бир палаталикдир, чунки СССРда яшайдиган барча миллатларнинг миллий манфаатлари, уларнинг талаб ва эҳтиёжлари *СССР Олий Совети* Миллатлар Совети палатасида тўла ифодаланган.

УзССР О. С. фаолиятининг асосий ташкилий-ҳуқуқий формаси сессиядир. Сессияларда республика ҳаётининг энг актуал масалалари муҳокама этилиб, қонун ва қарорлар қабул қилинади. Олий Советнинг сессиялари йилига 2 марта ўтказилади. Навбатдан ташқари сессиялар Олий Совет Президиуми томонидан ўз ташаббуси б-н ёки Олий Совет депутатларининг камида 1/3 қисмининг таклифига биноан чақирилади. УзССР қонунлари, УзССР О. С. нинг қарорлари ва б. актлари Олий Совет депутатларининг кўпчилиги овоз берган тақдирда қабул қилинган ҳисобланади.

УзССР О. С. нинг доимий органи — *Узбекистон ССР Олий Совети Президиуми*дир. У сессиялар ўртасидаги даврда Конституцияда кўзда тутилган доирада УзССР О. С. нинг асосий функцияларини бажаради.

УзССР О. С., шунингдек, УзССР ҳукумати — *Узбекистон ССР Министрлар Совети*нни тузади. *Узбекистон ССР Олий суди*нни сайлайди. Бу органлар УзССР О. С. га жавобгар бўлиб, унга ҳисоб беради.

УзССР О. С. ўз ихтиёридаги масалаларни олдиндан кўриб чиқиш ва тайёрлаш учун, шунингдек, республика қонунларини, Олий Совет ва Олий Совет Президиуми қабул қилган бошқа қарорларни амалга оширишга кўмаклашиш, давлат органлари ва ташкилотларининг фаолиятини контрол қилиш учун депутатлар орасидан ўзининг ёрдамчи органлари — *доимий комиссияларни* сайлайди. УзССР О. С. да Мандат комиссияси, Қонун чиқариш бўйича таклифлар тайёрлаш комиссияси, План-бюджет комиссияси, Ташқи ишлар комиссияси, Ёшлар ишлари комиссияси, шунингдек, бир қанча тармоқ доимий комиссиялари бор. УзССР О. С. ва унинг органлари фаолияти тартиби УзССР О. С. нинг Регламенти б-н ва Узбекистон ССР Конституцияси асосида чиқариладиган бошқа қонунлар б-н белгиланади.

УЗБЕКИСТОН ССР ОЛИЙ СОВЕТИ ПРЕЗИДИУМИ — Узбекистон ССР давлат ҳокимияти органи. *Узбекистон ССР Олий Совети* янги чақириғи 1-сессиясида депутатлардан сайланиб, ўз фаолияти юзасидан унга ҳисобот беради. Сессиялар ўртасидаги даврда конституцияда кўзда тутилган доирада Олий Совет вазифаларини амалга оширади. УзССР О. С. П. раис, раисниг икки ўринбосари (улардан бири ҚҚАССРдан бўлади), секретарь ва 17 аъзодан иборат. Ваколат муддати 5 йил.

УзССР О. С. П. Узбекистон ССР Конституциясига кўра, УзССР Олий Советига ва халқ депутатлари маҳаллий Советларига сайловлар ўтказишни тайинлайди; УзССР Олий Советининг сессияларини чақиради; доимий комиссиялар фаолиятини мувофиқлаштириб туради; Узбекистон ССР Конституциясига риоя этилишини контрол қилади ва ҚҚАССР Конституцияси ва қонунларининг Узбекистон ССР Конституцияси ва қонунларига мувофиқ бўлишини таъминлайди; р-н (шаҳар) халқ судларига сайлов ўтказишни тайинлайди; Узбекистон ССР қонунларини талқин қилади; халқ депутатлари маҳаллий Советларининг фаолиятига раҳбарлик қилади; Узбекистон ССРнинг маъмурий-территориал тузилиши масалаларини ҳал этиш тартибини белгилайди; ҚҚАССР нинг р-ларга бўлинишини тасдиқлайди; обл. ларнинг чегаралари ва р-ларга бўлинишини белгилайди ва ўзгартиради; р-лар, шаҳарлар, шаҳарлардаги р-лар, шаҳар посёлкалари, қишлоқлар, овулларни тузади; шаҳарларнинг бўйсунишини белгилайди; р-лар, шаҳарларнинг, шаҳарлардаги р-ларнинг, шаҳар посёлкаларининг, қишлоқлар, овулларнинг ва б. аҳоли пунктларининг номларини ўзгартиради;

УзССР Министрлар Совети, ҚҚАССР Министрлар Совети қарор ва фармойишлари, халқ депутатлари обл. Советлари, Тошкент ш. Советининг қарорлари қонунга мувофиқ бўлмаса, уларни бекор қилади; УзССРнинг фахрий унвонларини белгилайди ва беради; УзССР О. С. П. нинг Фахрий ёрлиғи б-н мукофотлайди; Узбекистон ССР гражданлигига қабул қилади, бошпана бериш ҳақидаги масалани ҳал этади; УзССР судлари томонидан ҳукм этилган гражданларни афв этади; Узбекистон ССР халқаро шартномаларини ратификация ва денонсация қилади; Узбекистон ССРнинг чет давлатлардаги ва халқаро ташкилотлар ҳузуридаги дипломатик вакилларини тайинлайди ва чақириб олади; ўз ҳузуридаги чет давлатлар дипломатик вакилларининг ишонч ёрлиқларини ва чақириб олиниш ёрлиқларини қабул қилади; Узбекистон ССР Конституциясида ва қонунларида белгиланган бошқа ваколатларни амалга оширади.

УзССР О. С. П. Олий Совет сессиялари ўртасидаги даврда кейинчалик навбатдаги сессия тасдиғига киритиш шарти б-н: зарурат туғилган тақдирда УзССРнинг амалдаги қонунларига ўзгаришлар киритади; ҚҚАССР чегараси ўзгаришини тасдиқлайди, янги обл. ларни тузади; Узбекистон ССР Министрлар Советининг таклифига биноан Узбекистон ССР министрликлари ҳамда Узбекистон ССР давлат комитетларини тузади; Узбекистон ССР Министрлар Совети Раисининг тақдимига биноан УзССР Министрлар Совети составига кирадиган айрим шахсларни лавозимидан озод қилади ва тайинлайди. УзССР О. С. П. фармонлар чиқаради ва қарорлар қабул қилади. УзССР Олий Советининг ваколати тамом бўлганидан кейин то янги Президиум тузилгунга қадар ўз ваколатларини сақлайди.

УзССР О. С. П. га УзССР Олий Советида сайланадиган УзССР О. С. П. Раиси раҳбарлик қилади. Раис УзССР О. С. П. нинг бутун фаолиятини йўналтириб туради, унинг мажлисларини чақиради. Президиум секретари б-н биргаликда УзССР Олий Совети ва унинг Президиуми қабул қилган қонунлар, фармонлар ва б. ҳужжатларга имзо чекади; давлат ҳокимияти ва бошқарув органларига, мансабдор шахсларга тегишли кўрсатмалар беради; СССР ҳамда УзССР О. С. П. лари номидан Совет давлатининг мукофотларини топширади ва ҳ. к.

УзССР О. С. П. нинг Раиси 1937 йилда Узбекистон ССР Конституцияси қабул қилингунга қадар *Узбекистон ССР Марказий Ижроия Комитети* Президиумининг Раиси деб аталган.

УзССР О. С. П. Раислари: И. *Охунбобоев* (1925—43), А. *Мўминов* (1943—47), А. Э. *Ниёзов* (1947—50), Ш. Р. *Рашидов* (1950—59), Ё. С. Насриддинова (1959—70), Н. М. *Матчонов* (1970—78); И. Б. Усмонхўжаев (1978 йил 20 декабрда 9-чақириқ УзССР Олий Совети 8-сессиясида сайланди).

«УЗБЕКИСТОН ССР ОЛИЙ СОВЕТИНИНГ ВЕДОМОСТЛАРИ» — УзССР Олий Советининг ҳафталик расмий нашри. 1938 йилдан газета, 1954 йилдан бюллетень шаклида Тошкентда ўзбек ва рус тилларида нашр этилади (1942—44 йиллари чиқмаган). Унда УзССР қонунлари, УзССР Олий Совети Президиумининг фахрий ёрлиқлар б-н мукофотлаш, фахрий унвонлар бериш, Олий Совет депутатларини сайлаш, чақириб олиш, республика терр-ясидаги маъмурий-территориал ўзгаришлар тўғрисидаги фармонлари, норматив характердаги қарорлари, шунингдек, УзССР Олий Совети Президиуми ишлари, УзССР Олий Совети доимий комиссиялари ҳақидаги информацион материаллар берилади. Тиражи 10 мингга яқин (1979).

УЗБЕКИСТОН ССР ОЛИЙ СУДИ — Узбекистон ССРнинг энг юқори суд органи. УзССР судларининг судлов фаолияти устидан назорат қилиб туради. 1924 йилда таъсис этилган.

Узбекистон ССР Конституциясига кўра (164-моддаси), УзССР О. С. *Узбекистон ССР Олий Совети* томонидан раис, унинг ўринбосарлари, аъзолари ва халқ маслаҳатчиларидан иборат составда сайланади. Ваколат муддати 5 йил. Олий суднинг ташкил этилиши ва фаолияти Узбекистон ССР Суд тузилиши қонуни (1959) б-н тартибга солинади.

УзССР О. С. гражданлик ишлари бўйича судлов коллегияси, жиноят ишлари бўйича судлов коллегияси, суд Президиуми ва Пленум составида иш олиб боради. Судлов коллегиялари қонун бўйича шу суднинг қарамоғига топширилган алоҳида ва муҳим аҳамиятга эга бўлган ишларни биринчи инстанция суди тариқасида, шунингдек, ҚҚАССР Олий суднинг, обл. судлари ва Тошкент ш. суднинг ҳукмлари ва ажримлари устидан берилган шикоят ва протестларга доир ишларни кассацион инстанция тариқасида, республикадаги барча судларнинг қонуний кучга кирган ҳал қилув қарорлари, ҳукмлари ва ажримлари устидан берилган протестларга доир ишларни эса назорат тартибида кўради. Судлов коллегияларининг ҳуқуқ доиралари қонун б-н белгиланган.

Узбекистон ССР О. С. Президиуми УзССР О. С. судлов коллегияларининг ҳал қилув қарорлари, ҳукмлари ва ажримлари устидан берилган протестларга доир ишларни, суд аппарати ишларига оид масалаларни ва суд практикасини ўрганиш масалаларини кўради. УзССР О. С. нинг Пленуми судда жиноят ва гражданлик ишларини кўриш вақтида УзССР қонунларини татбиқ қилиш масалалари юзасидан судларга тушунтиришлар беради; судлов коллегияларининг ажримлари, ҳукм ва ҳал қилув қарорларига келтирилган протестларни кўриб чиқади; *Узбекистон ССР Олий Совети Президиумига* қонун чиқариш тартибида ҳал этилиши лозим бўлган масалалар ва УзССР қонунларини шарҳлаш талаб қиладиган масалалар юзасидан мурожаат қилади; ҚҚАССР Олий суди, обл., Тошкент ш. судлари раисларининг қонунларни, шунингдек, СССР Олий суди Пленуми ва УзССР О. С. Пленуми қарорларини қўлланиш юзасидан суд практикаси тўғрисидаги ахборотларини эшитади. Пленум камида 3 ойда бир марта чақирилади. Унинг мажлисида УзССР Прокурори қатнашиши мажбурийдир.

УзССР О. С. ҳузурида Илмий-маслаҳат кенгаши бор. УзССР О. С. Узбекистон ССР Олий Советига, сессиялар ўртасидаги даврда эса Узбекистон ССР Олий Совети Президиумига ҳисоб беради.

УЗБЕКИСТОН ССР САВДО-САНОАТ ПАЛАТАСИ (УзССР ССП) — республиканинг чет мамлакатлар б-н савдо, иқтисодий ва илмий-техника алоқаларининг ривожланишига ёрдам берувчи жамоат ташкилоти. 1959 йилда Узбекистон ССР Савдо палатаси ташкил этилиб, 1972 йилдан УзССР ССПга айлантирилган. СССР Савдо-саноат палатаси системасига киради (1972). УзССР ССПда чет эл кўргазмаси, товар экспертизаси, реклама, таржима ва ташкилий бўлимлари ҳамда товар экспертизаси 11 обл. бюролари мавжуд. Палата саноат бирлашмалари, корхоналар, республика Савдо министрлигининг улгуржи ҳамда областлар матлубот жамиятларининг районлараро базалари, илмий текшириш муассасалари ва б. ташкилотлардан иборат 213 ҳақиқий аъзога эга (1978).

УзССР ССП Африка-Осиё иқтисодий ҳамкорлик ташкилотининг халқаро конференцияларида 1960 йилдан кузатувчи сифатида, 1969 йилдан ҳақиқий аъзо бўлиб қатнашмоқда. У 1972—78 йиллар ичида Совет экспозициясида мустақил бўлим сифатида Нью-Дели (Ҳиндистон, 1972), Познань (ПХР, 1973), Дамашқ (Сурия, 1973), Мехико (Мексика, 1974), Бағдод (Ироқ, 1975), Лейпциг (ГДР, 1976), Загреб (ЮСФР, 1977), қабул (Афғонистон, 1977), Қоҳира (МАР, 1978) халқаро кўргазма ва ярмаркаларида қатнашди. Загреб ярмаркасида Узбекистон экспонатлари 8 та олтин медаль олишга сазовор бўлди. Шунингдек, УзССР ССП Узбекистонда 1973—77 йиллар ичида 26 та чет эл кўргазмасини ташкил этди.

УзССР ССП Палата аъзолари ва республикадаги, бошқа ташкилотларга чет эл ташкилотлари ва фирмаларн б-н иқтисодий ва илмий-техника ҳамкорлигини ривожлантиришга ёрдам беради; хўжалик ташкилотларига чет мамлакатлар экономикаси ва ташқи савдоси тўғрисида маълумотлар бериб туради: УзССР да чет эл кўргазмаларини ташкил этишга кўмаклашади, шунингдек, чет мамлакатларда ўтказиладиган совет савдо-саноат кўргазмалари ва ярмаркаларида иштирок этади; чет эллардан келтирилган халқ истеъмоли товарлари, хом ашё ва асбоб-ускуналарнинг сифати ва миқдорини экспертизадан ўтказади; илмий-техника ва иқтисодий адабиётларни чет тилларга ҳамда чет тиллардан рус ва ўзбек тилларига таржима қилади; корхона ва б. ташкилотларнинг товар белгисини ишлаб чиқариш б-н боғлиқ заказларини бажаради; республика қатнашадиган чет эл кўргазма ва ярмаркалари учун реклама-справка материаллари тайёрлайди. 1972 йил декабрда Устав қабул қилинган. УзССР ССП нинг олий органи — умумий йиғилиш, Палата Кенгаши ва Президиуми.

УЗБЕКИСТОН ССР ДАВЛАТ САНЪАТ МУЗЕЙИ — Урта Осиёда илк ташкил этилган (1918 йил апрель) бадиий музей. Тошкентда яшаган князь Н. К. Романовнинг саройидаги шахсий коллекцияси (рус ва Ғарбий Европа рассомлари ишлаган портрет ва тарихий полотнолар, графика ва ҳайкалтарошлик асарлари, бадиий мебель, чинни буюмлар — ҳаммаси бўлиб 100 га яқин) заминида вужудга келиб, дастлаб Халқ университети музейи, кейинроқ Тошкент Марказий бадиий музейи деб номланган. Экспонатлар илк бор Туркистон Улкашунослик музейининг бадиий бўлимидан олинди, Москва ва б. шаҳарларнинг музейи фондларидан келтирилди. 1924 йилгача 18-аср—20-аср бошларида яшаган рассомларнинг асарларидан 116 таси келтирилди (жумладан В. Л. Боровиковский, К. П. *Брюллов*, В. А. *Тропинин* портретлари), шундан сўнг 19-аср рус рассомлигининг нодир намуналари тўпланди (И. Е. *Репин*, В. А. *Серов*, И. И. *Левитан*, В. В. *Верещагин*, Н. К. *Рерих* ва б.). Феодосия картиналар галереясидан, Рязань обл. музейидан, Третьяков галереясидан, Рус музейидан, шахсий коллекциялардан ҳам нодир асарлар олиб келиб қўшилди. Шу тариқа, музей И. М. *Никитин* («Пётр I тобутда», 1725), О. А. *Кипренский*, И. К. *Айвазовский*, С. В. *Иванов*, И. Н. *Крамской*, Н. Н. *Ге*. А. К. *Саврасов*, А. И. *Куинжи*, И. И. *Шишкин*, В. Г. *Перов* ва б. рассом ва ҳайкалтарошларнинг муҳим асарлари б-н бойиди.

«Рус рассомлари Урта Осиёда» коллекцияси Октябрь рев-ясига қадар Урта Осиёда яшаган, шу ерларда бўлиб картиналар яратган рассомлар (И. С. Қазаков, Н. Н. Қаразин, Р. К. Зоммер ва б.) нинг 250 га яқин асаридан иборат. Улуғ Октябрдан кейин Урта Осиёда яшаган, ўзбек тасвирий санъати ривожига самарали таъсир кўрсатган А. Н. *Волков*, М. И. *Курзин*, А. В. *Николаев* (Усто Мўмин), П. П. *Беньков*, О. К. *Татевосьян*, В. И. *Уфимцев*, Н. В. *Кашина*, З. М. *Ковалевская* ва б. рассомларнинг асарлари Узбекистон табиати ва кишиларининг ёркин образи яратилгани б-н муҳим.

Музей фондининг катта қисмини Узбекистон ССР тасвирий санъати асарлари ташкил қилади. Совет Узбекистони табиатининг куйчиси У. *Тансиқбоев*, А. *Абдуллаев*, Л. *Абдуллаев*, Ш. *Ҳасанова*, Ч. *Аҳмаров*, Р. *Аҳмедов*, Н. *Қўзибоев*, С. *Абдуллаев*, Р. *Чорисв* каби рассомлар ижоди, Улуғ Октябрь меваси бўлган ўзбек тасвирий санъати ривожидаги уларнинг ҳиссаси музей экспозициясида ўз ифодасини топган.

Музейда Италия, Испания, Германия, Нидерландия, Фландрия, Голландия, Франция, Англия рассомлик санъати асарлари, ҳайкалтарошлик, графика, амалий санъат намуналари қаторида Шарқ санъати (ҳинд, япон, хитой, вьетнам) намуналари ҳам бор.

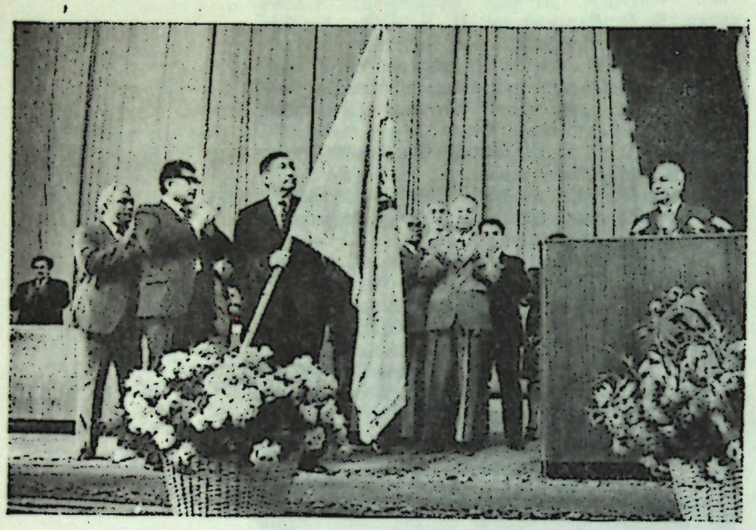
Музей ўзбек амалий санъатига доир бой коллекцияга эга: халқ усталари яратган ганч, ёғоч, тош ўймакорлиги намуналари, заргарлик, гиламчилик, каштадўзлик, кулолликка мансуб қимматли буюмлар ўзбек халқининг қадимий ва бой амалий безак санъати ҳақида мукаммал маълумот беради.

Музейда сақланаётган 30 мингга яқин асарнинг 6 мингга яқинини мойбўёқ б-н ишланган полотнолар ташкил қилади. Музейда реставрация устахонаси, фотолаборатория мавжуд. Айрим рассомлар, турли мамлакатлар рассомлари ижодини намойиш этувчи, шунингдек, тематик кўргазмалар уюштириб турилади.

УЗБЕКИСТОН ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ (УзССР ФА) — УзССРдаги етакчи олимларни бирлаштирувчи олий илмий муассаса. Асосий вазифаси назарий ва амалий фанлар-



УзССР ФА Президиуми биноси.



УзССР ФА га Халқлар Дўстлиги орденининг топширилиши.

нинг умумий ривожланишига ҳар томонлама таъсир кўрсатиш, республиканинг муҳим илмий тадқиқот ишларини мувофиқлаштириш (илмий муассасалар, олий ўқув юртларида олиб борилаётган тадқиқотларга умумий илмий раҳбарлик қилиш), ишлаб чиқариш тараққиёти б-н бевосита боғлиқ бўлган перспектив илмий тадқиқотларни амалга ошириш, шунингдек, илмий ва халқ хўжалиги масалаларини систематик ишлаб чиқиш ҳамда коммунистик жамият қуриш йўлида илмий ютуқлардан планли фойдаланишдан иборат. УзССР ФА бевосита УзССР Министрлар Советига бўйсунади.

УзССР ФА СССР ХКСнинг 1943 йил 27 сентябрдаги «Ўзбекистон ССР Фанлар академиясини ташкил этиш тўғрисида»ги қарори б-н ўша йили 4 ноябрда *ЎзФАН* негизида ташкил этилган. Т. Н. *Қори-Ниёзий* УзССР ФАнинг биринчи президенти қилиб сайланди. Академия ташкил топган йили унинг составида 11 ҳақиқий аъзоси, 18 мухбир аъзоси ҳамда 3 фахрий аъзоси бўлиб, 10 илмий тадқиқот ин-тини бирлаштирди. Табиий ва ғуманитар фанлар бўлимлари бор эди. Шу йили академияда 210 илмий ходим, жумладан 28 фан д-ри ва 80 га яқин фан кандидати ишлади.

УзССР ФА тузилгачдан кейин унинг олдидаги дастлабки асосий вазифалар фронт эҳтиёжлари учун янги ресурслар қидириб топиш, немис босқинчиларидан озод қилинган р-нлар хўжалигини тиклашда яқиндан ёрдам бериш, республика экономикаси ва маданиятини янада ривожлантиришдан иборат бўлди. Урушдан кейинги йилларда СССР ва қардош республикалар академияларининг катта ташкилий ва илмий ёрдамлари натижасида УзССР ФА кенгайиб, мустаҳкамланди, янги илмий тадқиқот марказлари пайдо бўла бошлади.

УзССР ФА ташкил топган даврдан бери академия илмий тадқиқот муассасалари ходимларининг сони, илмий тадқиқот ишларининг кўлами ва салмоғи жиҳатидан катта тарихий ривожланиш йўлини босиб ўтди, совет фанининг йирик марказига айланди. УзССР ФА фаолияти халқ хўжалигидаги муҳим вазифаларни ҳал этишга қаратилган. Ана шу вазифалардан бири ўсимликларда учрайдиган вилт касаллигига қарши курашдир. Бу касаллик республиканинг асосий бойлиги ҳисобланган пахтачиликка катта зарар етказди. Республика олимлари томонидан вилтга чидамли «Тошкент» ғўза навларининг етиштирилиши натижасида пахта ҳосилдорлиги кўпайди. Ўзбекистон физиклари қўлга киритган ютуқлар приборсозликда кенг татбиқ этилмоқда. УзССР ФАнинг археолог олимлари Самарқанд, Сурхондарё, Фарғона, Бухоро ва республиканинг бошқа р-ларида қадимги даврга оид нодир ёдгорликларни топдилар. УзССР ФА олимлари томонидан буюк мутафаккирлар — *Абу Али ибн Сино, Абу Райҳон Беруний, Улуғбек, Абдуррахмон Жомий, Алишер Навоий* ва б. ижодига оид асарлар яратилди; УзССР ва ҚҚАССР тарихи ёзилди. ФА олимларининг табиий бирикмалар кимёси, биохимия, биология, электроника, оптик ва диэлектрик электроника, кибернетика, геология, шарқшунослик, ядро физикаси, алкалоидлар кимёси, математик статистика ва чисбийлик назарияси, ер қатлами тузилишини ўрганиш ва б. соҳалар бўйича олиб борган тадқиқотлари катта аҳамиятга эга.

УзССР ФАнинг кўпгина муассасалари СССР ФА ва иттифоқдош республикалар академияларининг йирик илмий марказлари б-н биргаликда тадқиқот олиб боради. УзССР ФА мамлакат техника тараққиёти ва маданий қурилишида муҳим роль ўйнамоқда. УзССР ФА олимлари совет фанининг ривожланишига катта ҳисса қўшмоқдалар.

Академиянинг илмий ташкилотларига раҳбарлик қилиш 7 бўлим — физика-математика фанлари; механика ва бошқариш процесслари; Ер тўғрисидаги фанлар; кимё-технология фанлари; биология фанлари; фалсафа, иқтисод ва ҳуқуқ фанлари; тарих, тилшунослик ва адабиётшунослик фанлари бўлимлари орқали амалга оширилмоқда. Академиянинг Археология ин-ти (1970), *Астрономия институти*, Биорганик кимё ин-ти (1977 йилгача академиянинг бўлими ҳисобланган), *Биохимия институти, Ботаника институти, Геология ва геофизика институти, Гидрогеология ва инженерлик геологияси институти, Зоология ва паразитология институти, Кибернетика институти, Кимё институти, Математика институти, Механика ва иншоотларчинг сейсмик мустаҳкамлиги институти*, Микробиология ин-ти (1977 йилгача академиянинг бўлими ҳисобланган), *Нефть ва газ конлари геологияси ва разведкаси институти, Сейсмология институти, Тарих институти, Тил ва адабиёт институти, Тупроқшунослик ва агрохимия илмий тадқиқот институти, Фалсафа ва ҳуқуқ институти, Физика-техника институти, Физиология институти, Шарқшунослик институти, Экономика институти, Электроника институти, Ядро физикаси институти, Усимлик моддалари кимёси институти, Усимликлар эксперимент биологияси институти, Қўл ёзмалар институти* (1978 йилгача *Алишер Навоий номидаги Адабиёт музейи*), филиали (қ. *Ўзбекистон ССР Фанлар академиясининг Қорақалпогистон филиали*), Асосий кутубхонаси (қ. *Ўзбекистон ССР Фанлар академиясининг Асосий кутубхонаси*), География бўлими (1969), *Ўзбекистон халқлари тарихи музейи, Ботаника боғи* бор.

УзССР ФАнинг барча бошқариш органлари сайлаб ташкил этилади. Олий органи—академик ва мухбир аъзоларнинг Умумий йиғилиши. Умумий йиғилишда республикада фаннинг ривожланиши масалалари муҳокама этилади, академия фаолиятининг асосий ташкилий масалалари ҳал қилинади, унинг ҳақиқий ва мухбир аъзолари сайланади. УзССР ФА аъзолигига иш жойи қайси ташкилотга қарашли бўлишидан қатъи назар, республикада фанни ривожлантиришда жуда катта ҳисса қўшган олимлар сайланади. Умумий йиғилиш сессиялар орасидаги даврда академия фаолиятига раҳбарлик қилиш учун ҳар 4 йилда Президиумни сайлайди. УзССР ФАнинг 46 ҳақиқий аъзоси (жумладан СССР ФАнинг 1 ҳақиқий, 1 мухбир аъзоси) ва 65 мухбир аъзоси бор (1979). ФА муассасаларида 4 мингга яқин илмий ходим, жумладан 214 фан доктори ва 1600 га яқин фан кандидати ишлайди; академиянинг илмий тадқиқот ин-тлари ва муассасаларида 123 мутахассислик бўйича аспирантлар таълим олади (1979).

УзССР ФА нашриётчилик ишини нашриёт-редакцион кенгаши раҳбарлигида, асосан, *«Фан»* нашриёти орқали амалга оширади. УзССР ФАда *«Гелиотехника», «Химия природных соединений»* («Табиий бирикмалар кимёси»), «УзССР Фанлар академияси ахбороти» («Известия Академии наук УзССР») (2 серияда: физика-математика фанлари, техника фанлари серияларида), «Ўзбекистон геология журнали» («Узбекский геологический журнал»), «Ўзбекистон химия журнали» («Узбекский химический журнал»), «Ўзбекистон биология журнали» («Узбекский биологический журнал»), «Ўзбекистонда ижтимоий фанлар» («Общественные науки в Узбекистане»), «УзССР Фанлар академияси докладлари» («Доклады Академии наук УзССР»), *«Ўзбек тили ва адабиёти»* илмий журналлари, *«Фан ва турмуш»* илмий оммабоп журнали нашр этилади.

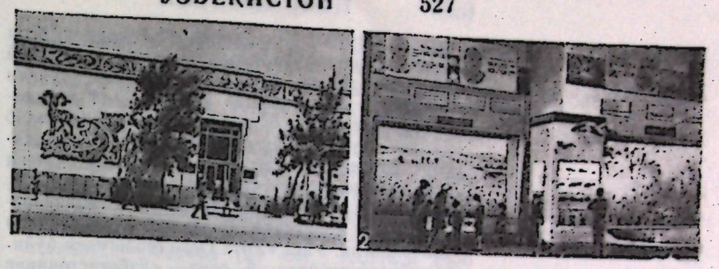
УзССР ФА фан ютуқларини пропаганда қилиш ҳамда фанний билимларни тарқатиш бўйича ҳам ишларни амалга оширади.

УзССР ФАнинг ҳақиқий аъзоларидан А. Н. *Аскоченский*, К. Н. Нуъмонов *(Яшин)*, В. В. *Пославский*, О. С. *Содиқов*, С. Ю. *Юнусов*, Т. Н. Қори-Ниёзий Социалистик Меҳнат Қаҳрамонларидир. УзССР ФА академиклари Ҳ. М. *Абдуллаев*, А. Н. Аскоченский, Е. Х. *Тўрақулов*, F. F. Гуломов *(Ғафур Ғулом)*, И. Ҳ. *Ҳамрабоев* Ленин мукофотига, А. И. *Автономов*, С. Т. *Алтунин*, В. А. *Бугаев*, С. С. *Канаш*, К. Н. Нуъмонов (Яшин), М. Т. *Ойбек*, Х. А. *Раҳматуллин*, В. И. *Романовский*, Т. А. *Саримсоқов*, К. Қ. *Юдахин*, Т. Н. Қори-Ниёзий, F. F. Ғуломов (Ғафур Ғулом), М. Т. *Урозбоев* каби акад. ва мухбир аъзолари ҳамда ВАСХНИЛ ҳақиқий аъзоси С. М. *Мираҳмедов* СССР Давлат мукофотига сазовор бўлганлар.

УзССР ФА Халқлар Дўстлиги ордени б-н мукофотланган (1975).

УзССР ФА президентлари: Т. Н. *Қори-Ниёзий* —1943—47 йиллар; Т. А. *Саримсоқов* —1947—52 йиллар; Т. З. *Зоҳидов*—1952—56 йиллар; Ҳ. М. *Абдуллаев* —1956—62 йиллар; У. О. *Орифов* — 1962—66 йиллар; О. С. *Содиқов* —1966 йилдан.

Лд.: Карыниязов Т. Н., Очерки истории культуры Советского Узбекистана. М., 1955; Икромов М., Узбекистонда фан тараққиёти. Т., 1973; Академия наук Узбекской ССР. 1976. Справочник. Т., 1976.



1. Ўзбекистон ССР Табиат музейининг умумий кўриниши. 2. Музей бўлимларида.

УЗБЕКИСТОН ССР ТАБИАТ МУЗЕЙИ, УзССР Давлат табиат музейи — Тошкент шаҳридаги музей. 1876 йил 12 июлда очилган. 1918 йилга қадар Тошкент музейи, 1921 йилгача Туркистон халқ музейи, 1922 йилгача Урта Осиё музейи, 1935 йилгача Урта Осиё табиат музейи деб аталган. 1935 йил июндан ҳозирги номи б-н аталади. Зоология, ботаника, геология-география ва маданий-оқартув бўлимлари бор. Музейда 410 мингдан ортиқ экспонат сақланади (1979). Экспонатлар Ер, Ерда ҳаётнинг пайдо бўлиши ва ривожланиши, шунингдек, Ч. Дарвин фаолиятига оид умумий маълумотлар, сунъий ва табиий танланиш, эволюциянинг эмбриология, палеонтология ва морфология далиллари, одамнинг пайдо бўлиши ва генетика, шунингдек, селекцияга оид масалалар, Узбекистоннинг табиати, фойдали қазилмалари ва қ. х. тўғрисида ҳикоя қилади. Музей ўлкашунослик ва музейшунослик масалалари бўйича илмий тадқиқот ишлари ҳам олиб боради. Музей илмий коллективининг кўп йиллик иш тажрибалари ва Урта Осиё р-нлари бўйлаб қилган экспедициялари натижасида энтомология, ботаника, геология бўйича қимматли материаллар тўпланган. Музейни ҳар йили 100 минг киши кириб кўради. «Ҳурмат Белгиси» ордени б-н мукофотланган (1976).

УЗБЕКИСТОН ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИНИНГ АСОСИЙ КУТУБХОНАСИ — Узбекистондаги йирик кутубхоналардан бири. 1933 йили Тошкентда УзССР Советлари МИК ҳузуридаги Фан комитети таркибида ташкил этилган. 1943 йили УзССР ФА ташкил топиши б-н кутубхона УзССР ФАнинг Асосий кутубхонаси деб номланди. Фондида 2 млн. дан зиёд асар, жумладан УзССР ФАнинг барча нашрлари ҳамда чет эл нашрлари бор (400 мингдан ортиқ асар, 1979). Фонди ҳар йили 60—70 минг китоб ва даврий нашрлар б-н бойиб боради. Қарийб 11 минг китобхонга хизмат



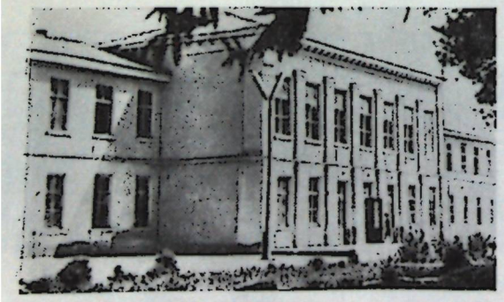
Ўзбекистон ССР Фанлар академиясининг асосий кутубхонаси.
1. Кутубхонанинг ўқув зали. 2. Кутубхонанинг каталоглар зали.

қилади (1979). Кутубхона 1963 йилдан бери Тошкент ш. кутубхоналаридаги чет эл даврий адабиётларининг умумий каталогини тузади ҳамда шу кутубхоналар ўртасида чет эл адабиётларига обуна бўлишни координация қилиб туради. Кутубхона турли соҳалар бўйича адабиётлар ҳақида тўла ахборот берувчи соҳа ва тематик библиография ишларини олиб боради. Кутубхона «Ўзбекистон табиати ва табиий ресурслари» сериясида бирқанча кўрсаткичлар тайёрланган. Унга «Урта Осиё геологияси бўйича кўрсаткич»нинг 6 сони, «Ўзбекистоннинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёси бўйича кўрсаткич»нинг 2 сони, «Ўзбекистон географияси бўйича кўрсаткич»нинг 2 томи кирган. Кутубхона доимий равишда «ЎзССР ФА нашрлари библиографияси»нинг ҳисоб-рўйхат кўрсаткичини чиқаради ҳамда янги адабиётлар ҳақида оператив ахборот берувчи ойлик 2 та бюллетень нашр этади (СССРда ва б. мамлакатларда чиқарилган адабиётлар бўйича).

Ҳар йили турли воқеа, юбилей саналарига бағишлаб 70 га яқин кўргазма ташкил этади. Кутубхона ЎзССР ФА илмий тадқиқот муассасалари кутубхоналарига методик ёрдам кўрсатади. Йилдан-йилга халқаро китоб айирбошлаш натижасида чет эл кутубхоналари ва илмий муассасалари б-н илмий алоқалари кенгаймоқда. Кутубхона 40 мамлакатнинг 300 муассасаси б-н китоб айирбошлайди (1979).

ЎЗБЕКИСТОН ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИНИНГ ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ФИЛИАЛИ — ҚҚАССРдаги етакчи олимларни бирлаштирган олий илмий муассаса. Асосий вазифаси — табиий ва ижтимоий фанлар соҳасида фундаментал тадқиқотларини ривожлантириш ҳамда ишлаб чиқариш тараққиёти б-н бевосита боғлиқ бўлган илмий тадқиқотларни амалга оширишдан иборат.

Қорақалпоғистонда биринчи илмий даргоҳ — Комплекс илмий текшириш ин-ти 1931 йили ҚҚАССР ХҚС ҳузурида ташкил этилган. 1939 йили бу ин-т ҚҚАССР ХҚС ҳузуридаги Тарих, тил ва адабиёт ин-тига айлантирилди. Ин-т 1947 йили ЎзССР ФА таркибига кирди ва Қорақалпоғистон Экономика ва маданият ин-ти деб аталди. 1957 йили Комплекс илмий тадқиқот ин-тига айлантирилди. 1959 йили мавжуд Комплекс илмий тадқиқот ин-ти негизида ЎзССР ФА Қорақалпоғистон филиали ташкил этилди. Филиал таркибида Н. Довқораев номли Тарих, тил ва адабиёт ин-ти, Табиий фанлар комплекс ин-ти, Ҳисоблаш маркази, Ботаника боғи, илмий кутубхона (120 мингга яқин асар), аспирантура бор (1979).



ЎзССР ФА нинг Қорақалпоқ филиали биноси.

Дастлабки тадқиқотлар қорақалпоқ халқи тарихи, этнографияси, тили, фольклори бўйича олиб борилди. Филиалнинг асосий илмий йўналиши Орол денгизининг жанубий, Амударё этаклари, Устюрт платоси ва Шимоли-Ғарбий Қизилқумнинг табиий ресурсларини тадқиқ этишга қаратилган. Ижтимоий фанлар соҳасида йирик илмий тадқиқотлар амалга оширилди. Уларда қорақалпоқ халқи тарихи, тили, адабиёти ва фалсафий қарашларининг актуал масалалари ёритилди. Қорақалпоқ халқининг қадимги даврдан ҳозирги кунгача бўлган тарихи ёзилди. Кердор маданияти хронологияси масалалари ёритилди, рев-ядан илгари Қорақалпоғистондаги деҳқончилик, суғориш ишлари, чорвачилик ва балиқчилик тарихи ўрганилди.

Филиал табиий фанлар бўйича ҳам жуда катта тадқиқот ишларини олиб бормоқда. Филиал олимлари томонидан Қорақалпоғистонда учрайдиган 355 тур ўсимликнинг алколоидларга бойлиги текширилди, Орол денгизи ҳайвонот дунёсини сақлаш масалалари ишлаб чиқилди.

Қорақалпоғистон физиклари ёруғликнинг яримўтказгичлардаги эркин электронлар б-н ўзаро таъсирини назарий тадқиқ этишнинг янги методини яратдилар. Геология соҳасида Қорақалпоғистон терр-ясида келажакда бентонитли гилтупроқ олиш имкониятини ўргандилар, прогноз карталари туздилар. Филиалда 182 илмий ходим, жумладан ЎзССР ФА нинг 1 академиги ва 1 мухбир аъзоси, 10 фан д-ри ва проф., 120 фан кандидати ва доцент ишлайди (1979). 1960 йилдан «ЎзССР ФА Қорақалпоғистон филиалининг ахборотлари»ни нашр этади (1 йилда 4 марта чиқади).

Филиал раислари: 1959—61 йилларда М. К. *Нурмуҳамедов*, 1961 йилдан С. Қ. *Камолов*.

ЎЗБЕКИСТОН ССР ХАЛҚ КОМИССАРЛАРИ СОВЕТИ — қ. *Халқ Комиссарлари Совети*.

ЎЗБЕКИСТОН ССР ХАЛҚ ХЎЖАЛИГИ ЮТУҚЛАРИ ҚЎРГАЗМАСИ — республика халқ хўжалиги ютуқларини намойиш этиш учун ташкил этилган, мунтазам ишлайдиган кўргазма. 1964 йил октябрда Тошкентда очилган. Кўргазма ишларига ЎзССР Министрлар Совети раҳбарлик қилади.

Унинг асосий вазифаси республикадаги равнақи, ижтимоий ҳаётнинг барча соҳалари — саноат, транспорт, қурилиш, қ. х., фан ва маданият соҳаларида эришган ютуқларини намойиш этишдан иборат. Минглаб экспонатлар янги техника ва технология, меҳнатнинг прогрессив усуллари б-н таништиради. Кўргазма илғор тажриба хазинаси ҳамдир. Бу ерда колективларнинг ижодкорлик ташаббуслари, социалистик мусобақа илғорларининг муваффақиятлари, халқ хўжалигининг барча соҳаларидаги ютуқлар кўрсатилади.

Кўргазма 60 *га* майдонни эгаллайди, умумий ёпиқ экспозиция майдони 5800 $м^2$ дан иборат 5 павильони, шунингдек, 2000 $м^2$ дан иборат очиқ кўргазма майдони бор. Саноат ва қ. х. маҳсулотлари намуналари, асбоб-ускуналар, машиналар, приборлар асосий экспонатларни ташкил этади. Кўргазмада экспонатларни намойиш этиш ва танлашга республика министрликлари ва бошқармалари раҳбарлик қилади.

Бош павильонда ўзбек халқининг Совет ҳокимияти йилларида эришган муваффақиятлари, Туркистонда Совет ҳокимиятининг ўрнатилиши ва УзССРнинг ташкил топиши, халқларнинг мустаҳкам ва абадий дўстлиги тасвирланган.

Қ. х. ва мелиорация бўлимидаги экспозицияларда республика қ. х. меҳнаткашларининг, Совет ҳокимияти йилларида бир неча минг *км* узунликдаги суғориш системалари қурган ирригаторларнинг улкан муваффақиятлари кўрсатилган.

«Фан» бўлимида фаннинг турли соҳаларида иш олиб бораётган ўзбек олимларининг улкан ишлари, илмий тадқиқот ин-тларининг ишлаб чиқаришга прогрессив техникани жорий этишдаги мусобақалари акс эттирилган.

«Оғир саноат» павильони экспозициялари Ўзбекистон индустриясининг гигант қадамлари ҳақида тасаввур беради. Бу ерда томошабинлар янги техника, прогрессив технология, ишлаб чиқариш жараёнларини автоматлаштириш ва механизациялаштириш ишлари, меҳнатни илмий ташкил этиш б-н таништадилар.

«Енгил саноат» павильонида республика енгил, озиқ-овқат, маҳаллий ва мебель саноати корхоналари маҳсулотлари намойиш қилинади, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш ва савдо корхоналарининг иши ҳақида тасаввур олинади.

«Қурилиш» павильонида Ўзбекистонда саноат, қишлоқ ва граждан қурилишининг бой тажрибалари намойиш этилади.

«Тематик» павильонда зарур вақтларда саноат, қ. х., маданият, санъат ва халқ хўжалигининг бошқа соҳаларидаги ютуқлари кўргазмаси ташкил этилади. У мавсумий ва вақтинчалик характерга эга бўлиб, ҳукумат, республика министрликлари, бошқармалари қарори б-н уюштирилади.

Кўргазма янги экспонатлар б-н мунтазам ўзгариб, янгиланиб туради. Йилига 10 дан ортиқ тематик кўргазма ва кўриклар ўтказилади, мутахассислар учун ўқув базаси ҳисобланган янги экспозициялар ташкил этилади. Илғор тажриба манбаи сифатида кўргазманинг аҳамияти жуда ортди. Ҳар йили унда 15—20 семинар, конференция ўтказиб турилади.

ЎзССР Х. х. ю. к. кенгаши кўргазма қатнашчиларини танлаш ва уларни тақдирлашнинг махсус шартларини белгилаган. Кўргазманинг илғор иштирокчиларига қимматбаҳо мукофот (автомашина, китоб, пул ва б.) лар б-н Фахрий диплом берилади.

Кўргазмани ҳар йили 200 мингдан ортиқ киши кўради, буларнинг орасида чет эллик меҳмонлар ҳам бор.

ЎЗБЕКИСТОН ССР 10 ЙИЛЛИГИ — Сирдарё обл. Сирдарё р-ни Чўлтўқай қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жанубий-шарқида. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 10 *км*, яқин т. й. станцияси — Сирдарё (10 *км*). Аҳолиси 1049 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қиров номли каналнинг ўнг тармоғи орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

ЎЗБЕКИСТОН ССР 30 ЙИЛЛИГИ — Сирдарё обл. Сирдарё р-ни Чўлтўқай қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жанубий-шарқида. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Сирдарё (15 *км*). Аҳолиси 1189 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қиров номли каналнинг ўнг тармоғи орқали Сирдарёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, темирчилик устахонаси, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, болалар боғчаси, чойхона, савдо тармоқлари бор.

ЎЗБЕКИСТОН ССР 40 ЙИЛЛИГИ — Сирдарё обл. Боёвут р-ни Боёвут-1 қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шарқида. «Боёвут-1» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарҳод (24 *км*). Аҳолиси 1456 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Қиров номли канал орқали Сирдарёдан сув ичади. С-з бўлими идораси, машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ферма, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, ҳаммом, чойхона, савдо тармоқлари бор.

ЎЗБЕКИСТОН ТЕАТР ЖАМИЯТИ — Ўзбекистонда театр санъатини ривожлантиришга хизмат қилдириш мақсадида театр ходимларини уюштирган кўнгилли ижодий жамоат ташкилоти. 1945 йилда тузилган. Ўзбек совет театрини бадиий-ғоявий юксалтиришга, республика театрларини ривожлантириш масалалари б-н боғлиқ тадбирларни амалга оширишга, театр санъати ривожига раҳбарлик қилувчи давлат органларига ёрдамлашишга даъват этилган. Шу мақсад йўлида кўп миллатли совет санъати ва прогрессив жаҳон санъати ютуқларини пропаганда қилади, ўз аъзоларини ғоявий-ижодий тарбиялайди, уларнинг маҳоратларини ошириш тадбирларини белгилаб, амалга оширади, лекция, суҳбат, конференция, семинар, баҳс, кўрик, конкурс, саҳна санъати байрамлари, декадалар, турли муҳокамалар уюштиради; бадиий ҳаваскорликка раҳнамолик қилади; ижодий лабораториялар, секциялар, курслар ташкил этади; театр ходимларини мукофот, унвон ва ш. к. ларга тавсия қилади; ўз аъзоларига маиший хизмат кўрсатади. Саҳна санъатига хизмат қилувчи ишлаб чиқариш комбинати, актёрлар уйи, махсус магазини бор. Музей, ижодий уйлар ташкил қилиш ҳуқуқига ҳам эга. Фаолиятида жамиятнинг съездида тасдиқланган уставга амал қилади. Съездлари: I- 1946, 2- 1962, 3- 1967, 4- 1972, 5- 1976 йилларда бўлиб ўтган. Олий органи — республика съезди, съездлар орасида съезд сайлаган правление бошқаради, съездлар орасида пленумлар ўтказилади. 1945—76 йилларда правление раиси қилиб С. Эшонтўраева, О. Хўжаевлар сайланган эди. 1978 йилдан — З. Муҳаммаджонов. ЎзССР т. ж. юридик шахс ҳуқуқига эга.

ЎЗБЕКИСТОН ТЕРИ ВА ВЕНЕРИК КАСАЛЛИКЛАРИ ИНСТИТУТИ — ЎзССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. 1932 йилда Ўзбекистон ХҚСнинг қарорига мувофиқ Тошкентда ташкил этилган.

Ин-тда 7 бўлим (ташкилий-методик, социал гигиена, сифилидология, гонорея, микология, дерматология ва ҳ. к.), 4 (марказий серологик, клиник-диагностика, бактериология ва микология) лаборатория ва консультатив поликлиника, 150 ўринли клиник касалхона, даво-косметология шифохонаси, Нукус шаҳрида моховни ўрганадиган филиали, кутубхона ва б. бор (1978). Ин-тда 3 фан д-ри, 19 фан кандидати ва б. хизмат қилади (1978). Ин-т ходимлари томонидан иссиқ иқлим шароитида

захмининг кечишини ўрганиш ва унга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш; сўзакни турли хил антибиотиклар б-н даволаш; дерматомикозларни даволаш ва олдини олиш; мохов касаллигининг патогенези, клиникаси, давоси ва олдини олишни ўрганиш ва ш. к. ўлка патологияси масалалари устида илмий тадқиқотлар ўтказилмоқда. Ин-т илмий тўплам, монография ва турли қўлланмалар чоп этади.

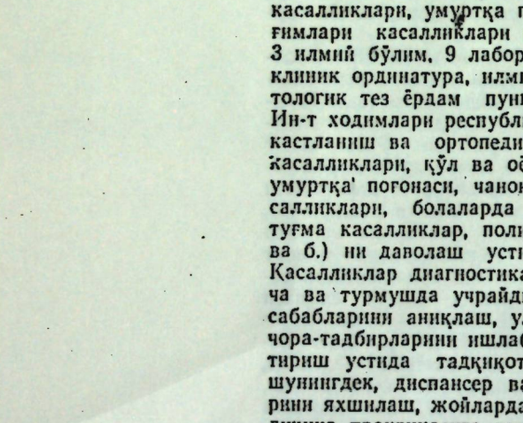
УЗБЕКИСТОН ТРАВМАТОЛОГИЯ ВА ОРТОПЕДИЯ ИНСТИТУТИ — УзССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. 1945 йилда УзССР Соғлиқни сақлаш ХҚ нинг қарорига биноан Тошкентда ташкил этилган. Ин-тнинг 300 ўринли касалхонасида 6 клиник (шикастланиш асоратлари, суяк синиши ва чиқиши, нейрохирургия, суяк касалликлари, умуртқа погонаси ва чаноқ бўғимлари касалликлари ва ҳ. к. даволаш) ва 3 илмий бўлим, 9 лаборатория, аспирантура, клиник ординатура, илмий кутубхона, травматологик тез ёрдам пункти ва б. бор (1979). Ин-т ходимлари республикада учрайдиган шикастланиш ва ортопедик хасталиклар (суяк касалликлари, қўл ва оёқ шикастланишлари, умуртқа погонаси, чаноқ бўғимларининг касалликлари, болаларда учрайдиган ҳар хил туғма касалликлар, полиомиелит, остеомиелит ва б.) ни даволаш устида иш олиб боради. Касалликлар диагностикаси, қ. х., саноат, кўча ва турмушда учрайдиган шикастланишлар сабабларини аниқлаш, уларнинг олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш, такомиллаштириш устида тадқиқотлар ўтказади. Ин-т, шунингдек, диспансер ва поликлиника ишларини яхшилаш, жойларда фан ютуқларини медицина практикасига татбиқ этиш б-н шуғулланади. Республика областларидаги соғлиқни сақлаш органларига илмий-амалий, консультатив ва методик ёрдам кўрсатади. Ин-тда 6 фан д-ри, проф., 34 фан кандидати (жумладан 2 киши УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби, 2 киши УзССРда хизмат кўрсатган врач) хизмат қилади (1979). Ин-т ҳамда клиника ходимлари катталар ва болалар шикастланишлари ва туғма суяк касалликларини тобора камайтириш, уларнинг олдини олиш каби актуал масалаларни ҳал қилиш устида иш олиб боради (1979). Ин-т илмий тўплам, монография, методик қўлланма ва оммабоп брошюралар чоп этади.

УЗБЕКИСТОН ТУҚИМАЧИЛИК МАШИНАСОЗЛИГИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ-ТЕХНИКА БИРЛАШМАСИ — тўқимачилик машинасозлиги корхоналари уюшмаси. 1971 йилда ташкил этилган. Ю. А. Гагарин номидаги Тошкент тўқимачилик машинасозлиги з-ди (бош корхона), Қўқон тўқимачилик з-ди, Лангар аниқ қуймалар з-ди (ҚозССР), Тошкент тўқимачилик машинасозлиги махсус конструкторлик бюросини бирлаштиради. СССРда пилталаш машиналарининг ҳаммасини ҳамда йигириш ва йигириш-эшиш машиналарининг асосий қисмини ишлаб чиқаради.

Тошкент тўқимачилик машинасозлиги з-ди 1941 йилда эвакуация қилинган Ростов қ. х. машинасозлиги з-ди асбоб-ускуналари асосида И. В. Сталин номидаги 708- з-д сифатида ташкил этилиб, фронт эҳтиёжлари учун миномёт, мина ҳамда снарядлар ишлаб чиқарган. Уруш тугагач, нефтни қайга ишлаш саноати учун насослар ва кабель саноати учун агрегатлар тайёрлади. 1946 йилдан з-д тўқимачилик машиналари ишлаб чиқаришга ихтисослаштирилди ва Тошкент тўқимачилик машинасозлиги з-ди номи б-н юритила бошлади. Уша йилнинг ўзида 20 дона «Ватер-ВВ-66-УТМ» ва «ВК-66-11» пилталаш машиналарини ишлаб чиқарди. 1954 йилда з-д қошида тўқимачилик машинасозлиги махсус конструкторлик бюроси ташкил этилди. 1948—66 йиллар ичида тўқимачилик машиналарининг 48 янги типини ишлаб чиқариш ўзлаштирилди. 1966 йилдан «ПК-100» маркали йигириш-эшиш (Давлат мукофоти, 1968) ҳамда шиша толаларига ишлов берувчи «ПЛ-66-6» маркали машиналар ишлаб чиқарила бошлади.

Бирлашма 1971—75 йилларда СССРдаги тўқимачилик корхоналарининг пилталаш ва йигириш-эшиш машиналарига бўлган талабини 87% қондирди. Бирлашмада 1976—77 йилларда «Р-192-5» ва «Р-260-5» маркали, юқори унумли текислаш машиналари ишлаб чиқарила бошлади ҳамда «П-66-5М-6» йигириш ва «ПР-150-1» маркали йигириш-эшиш машиналари ишлаб чиқариш ўзлаштирилмоқда. 1976 йилда бирлашмада ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг 42% и Давлат сифат белгиси б-н тайёрланди. Бирлашма маҳсулотларини СССРдаги барча тўқимачилик корхоналарига етказиб беради ва 32 чет мамлакатга, жумладан Узаро иқтисодий ёрдам кенгашига аъзо мамлакатларнинг ҳаммасига, АҚШ, Япония, ГФР, Франция каби ривожланган капиталистик мамлакатлар ва б. га экспорт қилмоқда. Маҳсулотлари Брно (ЧССР, 1965), Пловдив (БХР, 1967), Лейпциг (ГДР, 1976), Загреб (ЮСФР, 1977) халқаро кўргазмалари ва ВДНХнинг (1962) олтин медалини олишга сазовор бўлган. Ҳозир бирлашмада 46 миллат вакили меҳнат қилмоқда (1978). Ленин ордени (1966) ва Меҳнат Қизил Байроқ (1971) ордени б-н мукофотланган.

УЗБЕКИСТОН ФИЗКУЛЬТУРА ИНСТИТУТИ — жисмоний тарбия ўқитувчилари ва спорт турлари бўйича ўқитувчи-тренерлар тайёрловчи олий ўқув юрти. 1955 йили Тошкентда физкультура техникуми базасида ташкил этилган. Ин-тнинг педагогика, спорт ҳамда олий ва ўрта махсус ўқув юртлари физкультура ўқитувчиларининг малакасини ошириш ф-тлари, 18 кафедраси, проблемали лабораторияси, кутубхонаси (181 мингга яқин асар) бор (1978). 1978/79 ўқув йилида ин-тнинг кундузги ва сиртқи бўлимларида 2,6 мингга яқин студент таълим олди, 230 ўқитувчи ва илмий ходим, жумладан 4 фан д-ри ва проф., 48 фан кандидати ва доцент ишлади. Ин-т ташкил этилгандан 1979 йилгача 7 мингга яқин мутахассис тайёрлади. 1959 йилдан «Илмий ишлар» нашр этади.



Узбекистон тўқимачилик машинасозлиги ишлаб чиқариш-техника бирлашмаси. «ПР-150-1» маркали роторли йигириш машинаси.

«УЗБЕКИСТОН ФИЗКУЛЬТУРАЧИСИ» («Физкультурник Узбекистана») — ҳафтада 3 марта ўзбек ва рус тилларида нашр этиладиган спорт газетаси. УзССР Министрлар Совети ҳузуридаги Физкультура ва спорт комитети, Узбекистон Касаба союзлари Совети ҳамда Узбекистон ДОСААФ МҚ органи. 1932 йилдан бери чиқади. Муntазам равишда 1934 йилдан нашр этила бошлаган. 1941—53 йилларда газета нашр этилмаган.



Газетада республикада физкультура ва спорт тараққиёти, республика ҳамда Бутуниттифоқ миқёсидаги мусобақалар ёритилади, партия ва ҳукуматнинг физкультура ва спортни ривожлантиришга қаратилган ҳужжатлари эълон қилинади. Газетага турли даврларда Г. Н. Рокотов, П. Ромзов, Ю. Ковалёв, Е. Алишев, Ҳ. Тожибоев, Э. Жабборов, М. Саидваққосов ва б. муҳаррирлик қилишган. Газетанинг ўзбек тилидаги тиражи 80 минг, рус тилидаги тиражи 30 минг (1978).

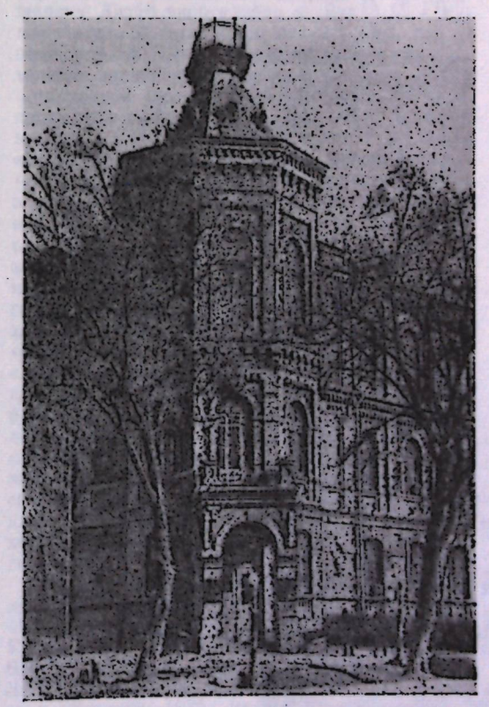
УЗБЕКИСТОН ХАЛҚЛАРИ ТАРИХИ МУЗЕЙИ, М. Т. Ойбек номидаги Узбекистон халқлари тарихи музейи — Урта Осиёдаги энг кекса илмий ва маданий-оқартув муассасаларидан бири. Тошкент шаҳарида. 1876 йил 12 июлда А. П. Федченко, В. Ф. Ошанин, Н. А. Маев каби рус олимлари ташаббуси б-н очилган. Дастлаб Туркистон ўлкаси табиати, зоологияси, ер ости бойликлари ҳамда халқлари этнографиясига оид рус ва ўзбек коллекционерлари тўплаган коллекцияларидан ташкил топган. 1883 йилда музей халқ кутубхонаси б-н бирлаштирилган. Музей рев-я га қадар тўлиқ маънода маданий-оқартув ёки илмий муассаса эмас эди, у оддий бир кўргазма сифатида музей характерига эга бўлмаган тасодифий нарсалардан ташкил топган эди.

Музей Улуғ Октябрь социалистик рев-ясидан кейингина тараққий этди. 1918 йил 1 июлдан бошлаб музей халқ кутубхонасидан ажратилиб, ТуркАССР ХҚС ҳузуридаги мустақил муассасага айлантирилди. 1918 йилга қадар Тошкент оммавий музейи, 1922 йилгача Туркистон ўлка халқ музейи, 1933 йилгача Урта Осиё Бош музейи, 1935 йилгача Марказий ўзбек тарихи ва рев-я тарихи музейи, 1940 йилгача Марказий тарих рев-я музейи, 1943 йилгача Марказий тарих музейи, 1943 йилдан Узбекистон халқлари тарихи музейи деб аталади. 1970 йили М. Т. Ойбек номи берилган. Музейда феодал мустамлакачилик даври, рев-ягача бўлган давр, совет даври, илмий оқартув ишлари, музейшунослик, этнография бўлимлари ҳамда фондлар бор. 150 мингдан ортиқ экспонат, музей кутубхонасида 16 мингдан ортиқ асар сақланади (1979).

Музей бўлимларидаги экспонатлар 1890 йил Туркистон қ. х. кўргазмасида, 1899 йили Тошкент фотография кўргазмасида, 1900 йили Париж халқаро кўргазмасида намойиш этилган. Музейнинг этнография коллекцияси 1906 йилги Милан халқаро кўргазмасига юборилди. Музейнинг нодир буюмлари АҚШ, Япония, Бельгия, ГДРдаги халқаро кўргазма ва ярмаркаларда намойиш этилди. Музейдаги экспонатлар 40 залда жойлашган бўлиб, улар ўзбек халқининг ўтмишдаги мураккаб ҳаёт йўлини, Октябрь рев-ясининг ўзбек халқи тақдирига улкан таъсирини, халқлар ўртасидаги дўстлик ва б. масалаларни ёритади. Музей археологик характердаги 54 мингдан ортиқ предметга, 50 минг танга, медаль, пул белгиларидан иборат бўлган нумизматика, этнография бўйича 12 минг экспонатдан иборат асосий фондларга эга. Музейда фақат Узбекистонгагина эмас, турли даврларда Туркистон ўлкаси таркибида бўлган Туркманистон, Тожикистон, Қирғизистонга оид материаллар ҳам сақланади. Музейнинг архиви ва фонди рев-я қатнашчилари, Гражданлар уруши ветеранлари, Улуғ Ватан уруши иштирокчилари, коммунистик жамиятнинг фаол қурувчилари тўғрисидаги материаллар, ҳужжатлар б-н бойиб боради. У. х. т. м. илмий тадқиқот, маданий-оқартув муассасаси бўлиш б-н бирга республика музейлар тармоғини кенгайтириш ва уларнинг фаолиятини яхшилашга ёрдам берувчи методик марказ ҳамдир. Марғилон шаҳридаги



«Узбекистон химия журнали».



Узбекистон халқлари тарихи музейи биносининг умумий кўриниши.

Ғ. Охунбобоев мемориал музейи (1964), Тошкент обл. Янгийўл р-нидаги У. Юсупов уй музейи, В. И. Ленин марказий музейининг Тошкент филиали (қ. *Ленин музейлари*), *Халқлар дўстлиги музейи* ва б. музейларни ташкил этишда музейнинг амалий ва методик ёрдами катта бўлган. Музейни ҳар йили 400 мингдан зиёд киши кириб кўради. 1976 йил «Ҳурмат Белгиси» ордени б-н мукофотланган.

«УЗБЕКИСТОН ХИМИЯ ЖУРНАЛИ» («Узбекский химический журнал»)— УзССР ФАнинг 2 ойда 1 марта чиқадиган илмий журнали. Тошкентда 1957 йилдан бери нашр этилади. Журналда анорганик, аналитик, органик, физик ва коллоид кимё, кимё технологияси соҳасидаги назарий ва амалий илмий тадқиқот натижалари ёритилади, улар ҳақида мақола ва ахборотлар эълон қилинади. Мақолалар рус тилида босилади, ўзбек тилида аннотацияси берилади. Журнал ташкил топгандан бери муҳаррири — М. Н. *Набиев*. Тиражи 1300 (1978).

«УЗБЕКИСТОН ХОТИН-ҚИЗЛАРИ»— Узбекистон КП МКнинг ижтимоий-сиёсий, адабий-бадиий ойлик оммабоп хотин-қизлар журнали. Тошкентда 1950 йил октябрдан 1966 йил майгача нашр этилган. 1966 йилдан *«Саодат»* номи б-н чиқа бошлади. Жами 187 сони чиққан. 1950—53 йилларда *Ойдин*, 1954 йилдан *Зулфия* муҳаррирлик қилган.

УЗБЕКИСТОН ЧОРВАЧИЛИК ИНСТИТУТИ — чорва моллари зотини яхшилаш, чорвачилик маҳсулотларини кўпайтириш масалалари б-н шуғулланувчи илмий тадқиқот муассасаси. 1940 йилда чорвачилик ҳамда отчилик станциялари асосида ташкил топган. Ин-т қошида 22 бўлим ва лаборатория бўлиб, уларда 6 фан д-ри, 63 фан кандидати, 75 илмий ходим ва б. ишламоқда (1977). ҚҚАССР да филиали, гўштдор қорамол ва қўйчилик бўйича Тошкент областида «Оҳангарон», Жиззах областида «Бахмал», Сурхондарё областида «Бойсун» таянч пунктлари бор. Ин-тда чорвачиликни илмий асосда ривожлантириш, чорва моллари маҳсулдорлигини ошириш; яйловларни ўзлаштириш, ем-хашак етиштиришни тўғри ташкил қилиш, озуқа тайёрлаш технологияси ва чорва молларини озиқлантириш устида илмий тадқиқот олиб борилмоқда. Қорамолнинг серсут, сути серқаймоқ, иссиқ шароитга мослашган ҳамда касалликка чидамли бушуев зоти ҳамда қора-ола, швиц зотлари линиялари, совет сержун ва қора тивитли эчки зотлари яратилди. Шунингдек, каммаҳсул қўйларнинг маҳсулдорлигини ошириш ва паррандачилик борасида ижобий натижаларга эришилди. Фарғона наслчилик з-дида чатишгайлари олиниб, ҳар бир товуқдан йилига 260 тухум олинмоқда. «Красный водопад» тажриба хўжалигида парҳез гўшт берадиган курка зотлари, маҳсулдор чўчқаларнинг ландрас ва Шимолий Кавказ зотлари бўйича 2 репродукция з-ди яратилди.

Жинсий ва гонадотроп гормонларнинг моллар қонидаги динамикаси ўрганилди. Ин-т олимлари томонидан маккажўхорининг «Имеретин гибриди», оқ жўхорининг «Узбекистон гиганти», «чиллаки», «Узбекская-2», «Карлик Узбекистана» навлари яратилди. Ин-т олимлари сут соғишни тўлиқ механизациялаштириш ва автоматлаштириш, ишлаб чиқариш маданиятини юксалтириш, фермада санитария-гигиена шароитларини яхшилаш борасида катта ютуқларга эришдилар. «Красный водопад» тажриба базаси қорамолчилик фермасида технологик процесслар деярли тўлиқ механизациялаштирилди. Сигирлар «Тандем-10» установкаси ёрдамида соғилмоқда. Бу борада Социалистик Меҳнат Қаҳрамони, СССР Давлат мукофоти лауреати А. И. Чудная ўзига хос мактаб яратди. Ин-т томонидан чорвачилик маҳсулотларини кўпайтириш, таннархини арзонлаштириш, чорвачилик тармоқларини ихтисослаштириш ва концентрациялаш масалалари илмий жиҳатдан асослаб берилди; 1976—80 йилларда 600, 800, 1200 бош сигирга мўлжалланган сут комплекслари учун ишлаб чиқариш процесслари тўлиқ механизациялаштирилган технологик карталар тузилди ва ҳ. к. Ин-т олимларининг бир қанча ишларига авторлик гувоҳномалари, патентлар берилган.

УЗБЕКИСТОН ЭНЕРГЕТИКА ВА АВТОМАТИКА ИНСТИТУТИ (УзЭ ва АИ)— СССР Энергетика ва электрлаштириш министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. Республиканинг энергетикаси, турли энергия ишлаб чиқариш, халқ хўжалигида энергиядан фойдаланиш йўлларини ўрганиш, энергетикага оид ишларни автоматлаштириш ва уларни Урта Осиё ҳамда Жанубий Қозоғистон бўйича координациялаш б-н шуғулланади. 1941 йилда УзФАН нинг Энергетика бўлими негизида Энергетика ин-ти ташкил топган. 1955 йил УзССР ФА нинг Энергетика ва автоматика ин-тига айлантирилган. 1963 йилдан министрлик системасига ўтказилиб, УзЭ ва АИ номи б-н атала бошлади.

Ин-тда 3 та бўлим, 13 та лаборатория (шу жумладан 1 сектор) бор; аспирантураси мавжуд. Умумий энергетика бўлимининг илмий йўналишига Урта Осиёнинг йирик иқтисодий ва Қозоғистоннинг ёндош р-нлари оптимал ёқилғи энергетика баланси масалаларини ишлаш, электр токи нагрузкаси ва истеъмолини оптималлаштириш, ёқилғи, иссиқлик ва электр энергиясини сарфлаш нормалари ва уларни прогноз қилиш, шунингдек, саноат корхоналари ва қ. х. ни электр энергияси б-н таъминлаш ва самарадорлигини ошириш каби проблемалар киради. Юқори кучланиш техникаси бўлими, асосан, сим ва юқори вольтли линия изоляциялари ва асбоб-ускуналарини турли шароитда ишлаши мустаҳкамлигини ошириш усули ва воситаларини ўрганиш б-н шуғулланади. Автоматлаштириш бўлимида энергия объектларидаги технологик жараённи бошқаришнинг автоматик системасини тадқиқ қилиш, ишлаб чиқиш ва амалга ошириш масалалари ўрганилади.



Узбекистон Чорвачилик илмий тадқиқот институти биноси.

Ин-т ходимларининг сони 268 киши бўлиб, улардан биттаси фан доктори, 45 киши фан кандидати (1978).

1970 йили М. З. *Хомидхонов* бошчилигидаги бир группа илмий ходимлар вентилли ўзгартиргичлардан таъминланувчи ҳамда частотасига кўра созланувчи ва автоматик бошқарилувчи электр приводларни тадқиқ этиш, шунингдек ишлаб чиқишдаги ишлари учун А. Р. Беруний номли Узбекистон ССР Давлат мукофотига сазовор бўлишди. Ин-тнинг ўнлаб илмий тадқиқот ишлари, жумладан 1977 йилда 36 илмий иши ишлаб чиқаришга жорий қилинди.

УЗБЕКИСТОН ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ ВА ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР ИНСТИТУТИ — УзССР Соғлиқни сақлаш министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. 1961 йилда Тошкентда ташкил этилган. Ин-т ўлкага хос юқумли касалликларни ўрганиш ва республика соғлиқни сақлаш муассасаларининг юқумли касалликларга қарши курашиш ишларини такомиллаштириш устида иш олиб боради. Ин-тда 7 илмий (эпидемиология, микробиология, вирусология, ўта хавфли юқумли касалликлар ва ҳ. к.) бўлим, 19 лаборатория, 3 илмий группа, ташкилий-методик бўлим, илмий медицина ахбороти ва патент группалари, 500 ўринли клиник касалхона, аспирантура, клиник ординатура, кутубхона ва б. бор (1979). Ин-т ходимлари республикада учрайдиган юқумли меъда-ичак касалликлари, вирусли (эпидемик) гепатит, зооноз ва вирусли [грипп, қизамиқ, шол (полиомиелит)] ҳамда арбовирус касалликлари, шунингдек, терламалар, паратифлар, ичбуруғ ва шунга ўхшаш касалликлар, сальмонеллёз ва ҳ. к. тарқалиши, келиб чиқиши, ривожланиши, клиник кечишини ўрганади. Уларнинг диагностикаси, олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш устида тадқиқотлар ўтказади. Шунингдек, диспансер ишларини яхшилаш, жойларда фан ютуқларини медицина практикасига татбиқ этиш б-н шуғулланади. Республика район ва областларидаги соғлиқни сақлаш органларига илмий амалий, консультатив ва методик ёрдам кўрсатади. Ин-т ходимларидан 9 киши фан д-ри, проф., 40 дан зиёди фан кандидати (жумладан, 3 киши УзССР да хизмат кўрсатган врач), 1978. Ин-т илмий тўплам, монография ва методик қўлланмалар чоп этади.

УЗБЕКИСТОН ҚИЙИН ЭРИЙДИГАН ВА ЎТГА ЧИДАМЛИ МЕТАЛЛАР КОМБИНАТИ, СССР 50 йиллиги номли Узбекистон қийин эрийдиган ва ўтга чидамли металлар комбинати— рангли металлургия саноати корхонаси. Чирчиқ ш. да Металл порошоклар, молибдендан компакт маҳсулотлар, прокат қилиб чўзилган маҳсулотлар ва улардан қуймалар, кесувчи ва тоғ пармаловчи асбоблар учун вольфрам-кобальт ва титан-вольфрам-кобальт группали металлокерамик қаттиқ қуймалар, вольфрам ва молибдендан монокристаллар ва улардан маҳсулотлар ишлаб чиқаради. Қ-т 1953 йилда қурила бошлаган, 1-навбати 1956 йилда ишга туширилган. 1963 йилдан жаҳонда 1-марта молибден концентрациясини нитрат кислота б-н ишлаб олиш технологияси амалга оширилди, бу эса молибден чиқиндиларини қайта ишлаш ва зангламайдиган пўлат жиҳозлардан фойдаланиш имконини яратди. 1973 йилдан сунъий шеелитни узлуксиз чўктириш ва ажратиб олиш ҳамда пульсацион ускуналардан фойдаланиб, вольфрамат кислотасини ювиш технологияси жорий қилинди.

1975 йилда саноат оқоваларини буглантиришда ботириб ёндириладиган горелка жорий қилинди. Саноат оқоваларидан натрий селитраси ва суюқ сульфат аммоний селитраси олиш йўлга қўйилиб, у республика к-з ва с-з ларида ишлатилади.

К-т СССРдаги қийин эрийдиган металлар монокристали ва уларнинг диаметри 40 *мм* гача бўлган қуймаларини кенг миқёсда ишлаб чиқарадиган ягона корхонадир. 1977 йилда СССРдаги энг йирик цехлардан бири — эритиш-прокат цехи ишга туширилган.

1970—77 йилларда к-т реконструкция қилинди ва янги техника б-н қайта жиҳозланди, натижада ишлаб чиқариш қуввати 1,5 баравар ўсди, 1965—77 йиллар мобайнида қаттиқ қотишмалар 4 марта, металл ҳолидаги молибден 11,6 марта, вольфрам 18,4 марта, аммоний парамолибдати 4,4 марта, вольфрам ангидриди 5,5 марта, вольфрам симлари 12,2 марта, молибден симлари ишлаб чиқариш 4,4 марта ўсди. Маҳсулотлари қардош республикаларга ҳамда Монголия, Руминия, Болгария, Венгрия, Чехословакия, Югославия, Афғонистон, Англия, ГФР, Финляндия, Япония каби чет мамлакатларга чиқарилади.

1972 йилда к-тга «СССР 50 йиллиги» номи берилган. Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган (1971).

УЗБЕКИСТОН ССР 40 ЙИЛЛИГИ — Бухоро обл. Навоий р-ни Қизил Октябрь қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Навоий (16 *км*). Аҳолиси 1008 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Конимех ариғидан сув ичади. Урта мактаб, пахта пункти, клуб бор.

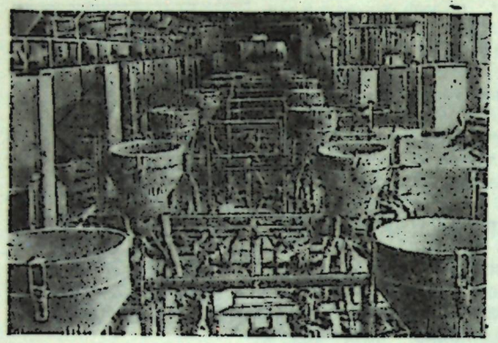
«УЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ» («Сельское хозяйство Узбекистана»)— Узбекистон КП МК нинг ойлик илмий-ишлаб чиқариш журнали. Узбек ва рус тилларида нашр этилади. Илк сони 1922 йили «Янги қишлоқ» номида Туркистон Маориф халқ комиссарлигининг органи сифатида нашр этилган. Кейинчалик журнал «Деҳқон», «Қишлоқ хўжалиги турмуши», «Пахта учун кураш», «Ўзбекистон социалистик қишлоқ хўжалиги», «Узбекистон колхоз-совхозлар ишлаб чиқариши» каби номларда, 1971 йилдан ҳозирги номи б-н чиқади. Журналда пахтачилик, чорвачилик, ветеринария, пиллачилик, қ. х. экономикаси, қишлоқ қурилиши ва маданияти, сув хўжалиги, ғаллачилик, сабзавотчиликка оид масалалар ёритилади. Журналга турли даврларда С. Холдорова, С. Содиқов, Ж. Муҳаммадхонов, Қ. Ҳотамов ва б. муҳаррирлик қилишган.

«У. қ. х.» нинг ўзбек тилидаги тиражи 42 мингга яқин, рус тилидаги тиражи 4,5 минг (1979).

УЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАШИНАСОЗЛИГИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БИРЛАШМАСИ — қ. х. машинасозлиги корхоналари уюшмаси. 1976 йилда ташкил этилган. Узбекистон қ. х. машинасозлиги з-ди (бош корхона), Тошкент кимё қ. х. машинасозлиги



«Узбекистон қишлоқ хўжалиги» журнали.



Узбекистон қишлоқ хўжалиги машинасозлиги ишлаб чиқариш бирлашмаси. Сеялка йиғиш конвейери.

з-ди, Пахтакор қ. х. машинасозлиги з-ди (Чиноз)ни бирлаштирган. Турли модификациядаги чигит экиш сеялкалари, пахта подборщиклари, чанглагич-пуркагичлар, кўрак чувиш машиналари, ғўзапоя юладиган машиналар, гербицид сепадиган машиналар, шунингдек, қ. х. машиналарига эҳтиёт қисмлар ва халқ истеъмоли моллари ишлаб чиқаради.



Узбекистон Давлат қўғирчоқ театри «Вали ботир» (1) ва «Алдар Кўса» (2) спектакларидан кўриниш.

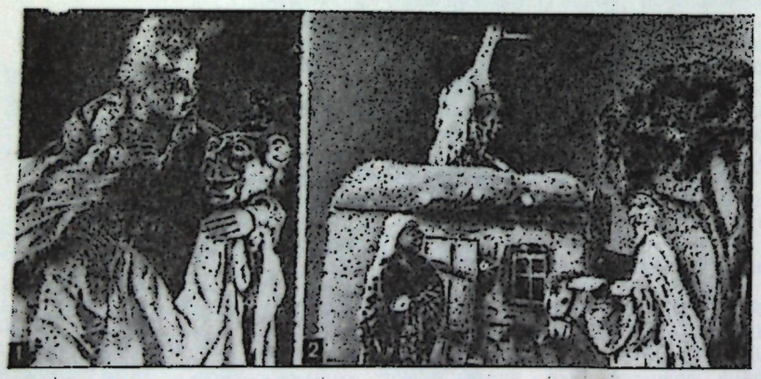
Узбекистон қ. х. машинасозлиги з-ди («Узбексельмаш») 1941 йилда эвакуация қилинган «Вулкан» (Ленинград), «Красный Аксай» (Ростов) ва «Красная Звезда» (Кировоград) з-длари асбоб-ускуналари асосида ташкил этилган. З-д 1942 йилдан фронт учун авиабомба, турли хилдаги минолар, 1943 йилдан ўриш машинаси, шунингдек, қ. х. машиналари учун эҳтиёт қисмлар ишлаб чиқарган. Улуғ Ватан уруши (1941—45) дан кейин з-д тўлиқ қ. х. машиналари ишлаб чиқаришга ихтисослашган, ўриш машиналари б-н биргаликда дискли бороналар, ЗА-64 маркали чархлаш станоклари, ОК-5С маркали насос-пуркагичлар, икки хил маркада мотигалар ишлаб чиқара бошлади. 1948 йилдан з-д «Узбексельмаш» номи б-н юритилган. 1949 йилдан ССК маркали чигит экиш машиналари, 1955 йилдан янада такомиллашган СГ-4, СКГ-4 сеялкалари, 1960 йилдан УПХ-1,5 маркали кўрак чувиш машинаси, 1965 йилдан ПХН-1,2 маркали пахта подборщиклари ишлаб чиқариш ўзлаштирилди. 1978 йилгача з-дда чигит экиш сеялкаларининг 8 тури, пахта подборщикларининг 5 тури ишлаб чиқарилди. 60-йилларнинг охиридан з-дда чигит экиш сеялкаси йиғиш, пахта подборщиги йиғиш линиялари ва б. конвейер линиялар, ишлаб чиқарилаётган машиналарнинг деталларини тайёрлаш учун 20 дан ортиқ юқори унумли автомат, ярим автомат ва махсус агрегат станоклар ўрнатилди. З-дда пайвандлаш ишларининг 75% дан ортиқроғи механизациялаштирилди. Чигит экиш сеялкаси, кўрак чувиш машинаси, пахта подборщиги, чанглагич-пуркагичлар, ғўзапоя юладиган машиналар ва уларнинг эҳтиёт қисмлари б-н СССРдаги барча пахтакор республикаларни таъминламоқда, шунингдек, маҳсулотларини 28 чет мамлакатга, жумладан БХР, Афғонистон, Ҳиндистон, Эрон, Греция ва б. га экспорт қилмоқда.

«УЗБЕКИСТОН ҚУРИЛИШДА» — Узбекистон КП МҚ нинг ижтимоий-сиёсий, адабий-бадиий оммабоп журнали. Тошкентда 1932 йил апрелдан нашр этилган (қ. *«Гулистон»*).

УЗБЕКИСТОН ҚЎҒИРЧОҚ ТЕАТРИ — Тошкентдаги болалар театри. 1939 йилда ташкил топган. Узбекча ва русча спектакллар қўяди. Театрнинг юзага келишида П. Дониёров раҳбарлигидаги халқ қўғирчоқбозларининг хизмати катта. Бу труппа 1937 йили Москвада ўтказилган ўзбек санъатининг биринчи декадасида «Салтанат» (С. Абдулла) спектакли б-н қатнашган. У. қ. т. нинг дастлабки ривожида С. Уразова ва Е. *Подгурская*нинг ҳам хизматлари катта.

50-йилларга келиб театр анча тажриба орттирди ва кўпгина ўзбек муаллифларининг асарларини саҳнага қўйди: «Зиёд ботир» (Н. Ҳабибуллаев), «Тўти ва Қумри» (М. Муҳамедов), «Урмондаги ҳодиса» (С. Абдуқаҳҳор) ва б. Шу даврда яратилган «Алдар кўса» (А. Бичков) спектакли катта муваффақият қозонди. У. қ. т. 1958 йилда Қўғирчоқ театрларининг бутуниттифоқ кўригида қатнашди. Театр спектакль компонентлари орасидаги мутаносиблик, қўғирчоқ ясаш ва ўйнатиш масалаларига катта аҳамият берди. «Раҳим ва қўғироз» (Л. Бобохонов, А. Қобулов), «Алижон ва Валижон» (С. Абдуқаҳҳор), «Темир бола» (Ф. Хўжаев) спектакларида дастлабки ютуқларни қўлга киритди. Театр, хусусан, ўзбек халқи ҳаётини ёритувчи оригинал спектакллар яратишга эътибор бериб келди. 70-йилларда яратилган «Сеҳрли чаноқ» (Р. Ботиров, И. Еқубов), «Семурғ» (Зулфия, С. Сомова), «Ширмон булоқ» (Н. Рўзмуҳамедов), «Қачал полвон» (Э. Давшан; Ш. Саъдулла қиссаси асосида) спектакларида театр мазмунини ёрқинроқ очувчи воситалар излади, тасвирий компонентни бойитди, махсус музика яратиш тажрибасини бошлади, халқ анъаналаридан фойдаланди. Театр мактабгача тарбия ёшидаги болалардан ота-оналаргача хизмат қилади. «Ойхон табассуми», «Соҳибжамол Галади. «Ойхон табассуми», «Соҳибжамол Галатея» (В. Гадор, С. Дарваш), «Яланғоч шоҳ» (Е. Шварц) спектакллари катталарга мўлжалланган. Репертуарда жажжиларга аталган «Фотиманинг саргузаштлари», «Ғозча» (Н. Гернет, Т. Гуревич) каби спектакллар ҳам бор. Театр ташкил топгандан буён 230 та асарни саҳнага қўйди (1978).

Урта Осиё ва Қозоғистон республикалари қўғирчоқ театрларининг фестивалларида қатнашди. Театр спектакль компонентлари орасидаги мутаносиблик, қўғирчоқ ясаш ва ўйнатиш масалаларига катта аҳамият берди. «Раҳим ва қўғироз» (Л. Бобохонов, А. Қобулов), «Алижон ва Валижон» (С. Абдуқаҳҳор), «Темир бола» (Ф. Хўжаев) спектакларида дастлабки ютуқларни қўлга киритди. Театр, хусусан, ўзбек халқи ҳаётини ёритувчи оригинал спектакллар яратишга эътибор бериб келди. 70-йилларда яратилган «Сеҳрли чаноқ» (Р. Ботиров, И. Еқубов), «Семурғ» (Зулфия, С. Сомова), «Ширмон булоқ» (Н. Рўзмуҳамедов), «Қачал полвон» (Э. Давшан; Ш. Саъдулла қиссаси асосида) спектакларида театр мазмунини ёрқинроқ очувчи воситалар излади, тасвирий компонентни бойитди, махсус музика яратиш тажрибасини бошлади, халқ анъаналаридан фойдаланди. Театр мактабгача тарбия ёшидаги болалардан ота-оналаргача хизмат қилади. «Ойхон табассуми», «Соҳибжамол Галатея» (В. Гадор, С. Дарваш), «Яланғоч шоҳ» (Е. Шварц) спектакллари катталарга мўлжалланган. Репертуарда жажжиларга аталган «Фотиманинг саргузаштлари», «Ғозча» (Н. Гернет, Т. Гуревич) каби спектакллар ҳам бор. Театр ташкил топгандан буён 230 та асарни саҳнага қўйди (1978).



Узбекистон Давлат қўғирчоқ театри. «Шайтон тегирмон» (1) ва «Ур тўқмоқ» (2) спектакларидан кўриниш

Урта Осиё ва Қозоғистон республикалари қўғирчоқ театрларининг фестивалларида қатнашди. Театр спектакль компонентлари орасидаги мутаносиблик, қўғирчоқ ясаш ва ўйнатиш масалаларига катта аҳамият берди. «Раҳим ва қўғироз» (Л. Бобохонов, А. Қобулов), «Алижон ва Валижон» (С. Абдуқаҳҳор), «Темир бола» (Ф. Хўжаев) спектакларида дастлабки ютуқларни қўлга киритди. Театр, хусусан, ўзбек халқи ҳаётини ёритувчи оригинал спектакллар яратишга эътибор бериб келди. 70-йилларда яратилган «Сеҳрли чаноқ» (Р. Ботиров, И. Еқубов), «Семурғ» (Зулфия, С. Сомова), «Ширмон булоқ» (Н. Рўзмуҳамедов), «Қачал полвон» (Э. Давшан; Ш. Саъдулла қиссаси асосида) спектакларида театр мазмунини ёрқинроқ очувчи воситалар излади, тасвирий компонентни бойитди, махсус музика яратиш тажрибасини бошлади, халқ анъаналаридан фойдаланди. Театр мактабгача тарбия ёшидаги болалардан ота-оналаргача хизмат қилади. «Ойхон табассуми», «Соҳибжамол Галатея» (В. Гадор, С. Дарваш), «Яланғоч шоҳ» (Е. Шварц) спектакллари катталарга мўлжалланган. Репертуарда жажжиларга аталган «Фотиманинг саргузаштлари», «Ғозча» (Н. Гернет, Т. Гуревич) каби спектакллар ҳам бор. Театр ташкил топгандан буён 230 та асарни саҳнага қўйди (1978).

Урта Осиё ва Қозоғистон республикалари қўғирчоқ театрларининг фестивалларида қатнашди. Театр спектакль компонентлари орасидаги мутаносиблик, қўғирчоқ ясаш ва ўйнатиш масалаларига катта аҳамият берди. «Раҳим ва қўғироз» (Л. Бобохонов, А. Қобулов), «Алижон ва Валижон» (С. Абдуқаҳҳор), «Темир бола» (Ф. Хўжаев) спектакларида дастлабки ютуқларни қўлга киритди. Театр, хусусан, ўзбек халқи ҳаётини ёритувчи оригинал спектакллар яратишга эътибор бериб келди. 70-йилларда яратилган «Сеҳрли чаноқ» (Р. Ботиров, И. Еқубов), «Семурғ» (Зулфия, С. Сомова), «Ширмон булоқ» (Н. Рўзмуҳамедов), «Қачал полвон» (Э. Давшан; Ш. Саъдулла қиссаси асосида) спектакларида театр мазмунини ёрқинроқ очувчи воситалар излади, тасвирий компонентни бойитди, махсус музика яратиш тажрибасини бошлади, халқ анъаналаридан фойдаланди. Театр мактабгача тарбия ёшидаги болалардан ота-оналаргача хизмат қилади. «Ойхон табассуми», «Соҳибжамол Галатея» (В. Гадор, С. Дарваш), «Яланғоч шоҳ» (Е. Шварц) спектакллари катталарга мўлжалланган. Репертуарда жажжиларга аталган «Фотиманинг саргузаштлари», «Ғозча» (Н. Гернет, Т. Гуревич) каби спектакллар ҳам бор. Театр ташкил топгандан буён 230 та асарни саҳнага қўйди (1978).

би И. Еқубов — бош режиссёр, В. Акудин — бош рассом (1979).

Ад.: [Знакомтесь, ташкентские куклы...], Т., 1974; Кодиров М., Халқ қўғирчоқ театри, Т., 1972.

«УЗБЕКИСТОНДА ИЖТИМОИЙ ФАНЛАР» («Общественные науки в Узбекистане») — ойлик илмий журнал. ЎзССР ФА ижтимоий фанлар бўлими органи. Муҳаррири — 1975 йилдан М. К. *Нурмуҳамедов*. Мақолалар асосан рус тилида ва аннотация тарзида ўзбек тилида берилади (яна қ. *«Общественные науки в Узбекистане»*).

УЗБЕКИСТОННИНГ ИҚТИСОДИЙ РАЙОНЛАРИ — республиканинг халқ хўжалигини ихтисослаштириш ва комплекс ривожлантириш мақсадида бўлинган территориал-иқтисодий р-нлар. Ҳозир ЎзССРда 6 та иқтисодий р-н мавжуд.

Тошкент р-ни (Тошкент, Сирдарё, Жиззах обл. лари; республика терр-ясининг 9,2% и, аҳолисининг 29,7% и) — юқори даражада интенсивлашган қ. х. га эга бўлган, энг индустрлашган р-н. Республика саноати ялпи маҳсулотининг 40% ва қ. х. ялпи маҳсулотининг 22% ини беради (1977). Саноат маҳсулотининг ⅔ қисми оғир саноатга тўғри келади. Бу иқтисодий р-н кўмир қазиб олиш (Ангрен), рангли (Олмалиқ, Чирчиқ) ва қора (Бекобод) металлургия, машинасозлик (Тошкент, Чирчиқ), кимё (Тошкент, Олмалиқ, Чирчиқ), қурилиш материаллари (Тошкент, Оҳангарон, Ангрен, Чирчиқ), енгил ва озиқ-овқат саноатларининг асосий р-нидир. Қ. х. да пахтачилик, каноп етиштириш, боғдорчилик-токчилик хўжалиги, гўшт-сут чорвачилиги, шаҳар атрофида сабзавот-полизчилик, ламмикор дончилик ривожланган. Мирзачўл, Жиззах, Фориш чўлларини ўзлаштириш натижасида замонавий усулда қурилган сув хўжалигига эга бўлган йирик пахтачилик р-нлари ташкил топмоқда. Шаҳарлари: Тошкент (республика пойтахти), Жиззах, Гулистон, Ангрен, Олмалиқ, Чирчиқ ва б.

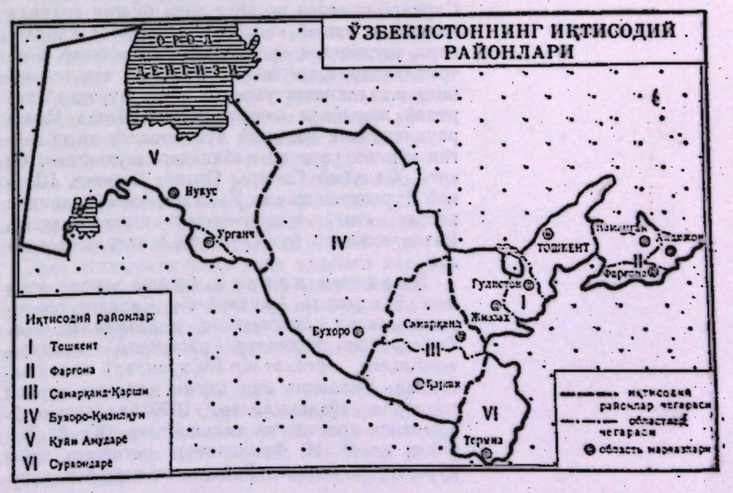
Фарғона р-ни (Фарғона, Андижон, Наманган обл. лари; республика терр-ясининг 4,3% и, аҳолисининг 27,5% и) — республиканинг аҳолиси энг зич жойлашган р-ни. У пахтачилик (пахта хом ашёсининг 31,1% и), пилла-чилик (пилланинг 47% дан ортиғи)нинг асосий ва боғдорчилик-токчилик хўжалигининг йирик р-нидир. Саноатида қ. х. маҳсулотларини қайта ишлаш (Қўқон, Марғилон, Фарғона, Андижон, Наманган), машинасозлик (Андижон), металл буюмлар ремонти, кимё (Қўқон, Фарғона), қурилиш материаллари (Қувасой), нефть қазиб олиш (Андижон ва Фарғона яқинида) ва нефтни қайта ишлаш (Фарғона, Олтиариқ) ривожланган. Марказий Фарғона чўли ва адирлар ўзлаштирилмоқда. Шаҳарлари: Фарғона, Андижон, Наманган, Марғилон, Қўқон, Чуст ва б.

Самарқанд-Қарши р-ни (Самарқанд ва Қашқадарё обл. лари; республика терр-ясининг 11,8% и, аҳолисининг 18,3% и) — пахтачилик, пилла-чилик, боғдорчилик-токчилик хўжалиги ривожланган р-н. Тоғ-адир зонасида ламмикор дон хўжалиги ва тамакичилик, чўлда эса қоракўлчилик ривожланган. Саноатида кам металл ишлатиладиган электротехника машинасозлиги (Самарқанд, Каттақўрғон), металл буюмлар ремонти, минерал ўғит ишлаб чиқариш (Самарқанд), енгил ва озиқ-овқат (Самарқанд, Қарши, Каттақўрғон, Шаҳрисабз, Китоб), қурилиш материаллари саноати ривожланган, табиий газ, рангли металлар, мармар ва гранит қазиб олинади. Республиканинг янги пахтачилик базаси — Қарши чўли (1 млн. *га* гача) ўзлаштирилмоқда. Шаҳарлари: Самарқанд, Қарши, Каттақўрғон, Шаҳрисабз, Китоб ва б.

Бухоро-Қизилқум р-ни (Бухоро области; республика терр-ясининг 32% и, аҳолисининг 8,2% и) — табиий газ (Газли), нефть, олтин, полиметалл, рангли металлургия (Зарафшон) қазиб олиш, кимё (Навоий), металл буюмлар ремонти, енгил ва озиқ-овқат саноати (Бухоро, Қоғон) ривожланган. Чўл-яйлов қоракўлчилигининг асосий р-ни. Пахтачилик ва боғдорчилик-токчилик хўжалиги мавжуд. Янги ирригация системаси — Аму-Бухоро каналининг ишга туширилиши р-нинг сув таъминотини тубдан яхшилади. Қизилқумда қурилган ҳалқа йўл (500 *км* дан ортиқ) қоракўлчиликни ривожлантириш ва саҳрода фойдали қазилмаларни қидириш шароитини яхшилади. Шаҳарлари: Бухоро, Қоғон, Навоий, Зарафшон.

Қуйи Амударё р-ни (ҚҚАССР ва Хоразм области; республика терр-ясининг 38% и ва аҳолисининг 10,6% и) — ривожланган чорвачиликка (қорамол ва қоракўл қўйларига) эга бўлган пахтачилик-шоликор р-н. Полизчилик (қовун етиштириш), боғдорчилик-токчилик хўжалиги, пиллакашлик ривожланган. Енгил ва озиқ-овқат саноати, қурилиш материаллари ва балиқ консерваси ишлаб чиқариш (Мўйноқ) тармоқлари бор. Амударёнинг қуйи оқими орқали СССРнинг Европа қисми б-н боғлайдиган иккинчи т. й. линияси (Чоржўй — Қўнғирот — Макат — Александров Гай)нинг ўтказилиши, р-нинг Урта Осиё энергетика системаси б-н боғланиши, магистрал газопроводнинг ўтказилиши ва Амударёда кўприкли тўғоннинг қурилиши р-н экономикасининг ривожланишида муҳим омил бўлди.

Сурхондарё р-ни (Сурхондарё области; республика терр-ясининг 4,7% и, аҳолисининг 5,7% и) — ингичка толали пахта, субтропик мевачилик, токчилик, эртаги сабзавотчилик р-ни. Кўмир ва нефть қазиб олиш, енгил ва озиқ-овқат саноати (мевани қайта ишлаш) ривожланган. Сурхон-Шеробод чўлида янги



ерлар ўзлаштириш ва рангли металлар қазиб олиш йўлга қўйилмоқда. Шаҳарлари: Термиз, Денов ва б.

УЗБЕКИСТОННИНГ ЧЕТ МАМЛАКАТЛАР БИЛАН ДЎСТЛИК ВА МАДАНИЙ АЛОҚА ЖАМИЯТИ — қ. *Чет мамлакатлар билан дўстлик ва маданий алоқалар Узбекистон жамияти.*

УЗБЕКИТ — сувли ванадатлар гуруҳига мансуб минерал. Кимёвий формуласи $Cu_3[VO_4]_2 \cdot 3H_2O$. У. ни дунёда биринчи марта 1926 йили Узбекистонда (Қорачағирда) И. Д. Курбатов топган. Кейинчалик Оғалиқ, Темирқобиқ, Қизилқумда ҳам У. мавжудлиги аниқланган. Табиатда қўшалоқ кристаллар, шарсимон ва юпқа агрегатлар ҳолида учрайди. Ранги тўқ яшил, қаттиқлиги 3; с. оғ. 2—3. У. таркибида ванадий бўлган углеродли сланецларнинг оксидланиш зонасида пайдо бўлади. Ванадий ва миснинг бирламчи минераллари учун даракчи ҳисобланади.

УЗБЕККЕНТ — Самарқанд обл. Нарпай р-ни Қоракўл қ. С. даги қишлоқ. «22-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 29 *км*, яқин т. й. станцияси — Зирабулоқ (29 *км*). Аҳолиси 878 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади. Ремонт устахонаси, ферма, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

УЗБЕККЕНТ — Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Боғибаланд қ. С. даги қишлоқ. «Зарафшон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (17 *км*). Аҳолиси 715 киши (1977); сабзавотчилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан сув ичади. Ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

УЗБЕКЛАР — миллат, УзССРнинг асосий аҳолиси. СССРдаги У. нинг умумий сони 9 млн. 195 минг киши (1970 йилдаги аҳоли рўйхати), шулардан 7 млн. 725 минг киши УзССРда (республика аҳолисининг 64,7%), 665,7 минг киши ТожССРда, 216,3 минг киши ҚозССРда, 332,6 минг киши ҚирғССРда, 179,5 минг киши ТуркмССРда яшайди. У. СССРдан ташқарида — Афғонистонда (1 млн. дан ортиқ), ХХР нинг Синьцзян-Уйғур автоном р-нида (14 мингга яқин) ҳам истиқомат қилади. *Узбек тили*да сўзлашади.

Узбек халқининг аждодлари Амударё б-н Сирдарё оралиғи ва унга яқин бўлган ерларда қадимдан яшаб келган сак-массагет қабилалари, шунингдек, суғдийлар, хоразмийлар, бактрияликлар, фарғоналиклардир. У. этногенезининг шаклланиши узоқ ва жуда мураккаб тарихий жараёнда кечган бўлиб, бунда Мовароуннаҳрнинг қадимий туб аҳолиси ҳисобланган кўплаб уруғ ва қабилалар, шунингдек, бу ерга Жанубий Сибирь, Олтой, Еттисув, Шарқий Туркистон ҳамда Урал дарёси бўйларидан келган этник компонентлар иштирок этган. Баъзи олимлар бу жараённи 4 даврга бўладилар.

Биринчи давр да (қадим замонлардан мил. 5-асргача) Амударё б-н Сирдарё оралиғида *саклар, массагетлар*, хоразмийлар, *суғдийлар*, бактрияликлар, *уйшунлар, тоҳарлар, қанғлилар, эфталитлар* (оқ ҳунилар) ва б. яшаганлар. Уларнинг бир қисми қадимги туркий тилларда сўзлашганлар. 1970-йилларнинг 2-ярмидаги археологик тадқиқотлар (Ю. Ф. Буряков ва М. И. Филанович) натижаси шуни кўрсатдики, ҳозирги Узбекистон терр-яси, хусусан, Тошкент воҳаси мил. ав. I-минг йиллигининг ўрталаридаёқ турк антропологик элементи юзага келган асосий районлардан бўлган. Шу даврда туркий халқларнинг Узбекистон терр-яси ҳам ўз ичига олган қулдорлик давлатлари — *Қанғ давлати, Кушан подшолиги* (бу давлатларни барпо этишда қадимги туркий халқларнинг авлодлари катта роль ўйнаган), шунингдек, *Эфталитлар давлати* вужудга келди.

Иккинчи даврда (6—12-асрлар), яъни Ғарбий *Турк хоқонлиги* ва *Қорахонийлар давлати* ҳукмронлиги даврида Мовароуннаҳрнинг Шарқий Эрон тиллари ва туркий тилларда сўзлашувчи аҳолиси таркибига Олтой, Еттисув ва Шарқий Туркистондан *тиркашлар, тўққуз ўғузлар, тухсилар, қарлуқлар, чигизлар, яғмолар, арғинлар* ва б. қабилалар келиб қўшилдилар.

Ғарбий Турк хоқонлиги даври (6-аср ўрталари —8-аср)да кўчманчи туркий қабилалар қисман ўтроқлаша бошлади. Ўтроқлашган туркий аҳоли шаҳарда ҳунармандчилик, савдо-сотиқ, қишлоқ жойларда, чўл ва тоғ этакларида эса чорвачилик ва деҳқончилик б-н шуғулланганлар. Туркий қабилаларнинг ўтроқлашиши натижасида уларнинг ўзаро этник жиҳатдан яқинлашуви ва Шарқий Эрон тилларида сўзлашувчи аҳоли б-н иқтисодий алоқалари ҳийла кучайди. Мас., *Муғ қалъа ҳужжатлари* Шарқий Эрон тилларида сўзлашувчи халқлар б-н туркий халқлар ўртасида ўша даврда мавжуд бўлган иқтисодий, сиёсий ва маданий алоқалардан далолат беради. Худди шу даврда (8-асрда) У. аждодларининг узоқ асрлар давом этган уюшуви жараёни ниҳоясига етди, натижада ўзбек элатининг шаклланиши учун зарур бўлган барча омиллар вужудга келди.

8-асрда *Араб халифалиги* томонидан Ўрта Осиёнинг истило қилиниши бу ердаги халқларнинг иқтисодий ва маданий тараққиётига катта путур етказди. Айниқса, Ўрта Осиёда яшовчи халқларнинг қадимий маданияти вайрон қилинди. Бироқ 9-асрдан Ўрта Осиёнинг туркий халқлари ижтимоий-сиёсий ҳаётида олға силжиш рўй бера бошлади. Уларда қабила-уруғчилик муносабатлари кучсизланиб, феодал муносабатлар ривожлана борди; илгариги қабила бирликлари емирилди, қабилалар ичида синфий кураш авж олди. Натижада феодал муносабатларда ҳам жиддий ўзгаришлар юз берди. Ўрта Осиё халқларининг илк феодализмдан ривожланган феодализмга ўтиш даври бошланди. Бу ерда 9-асрнинг 2-ярмида барпо бўлган *Сомонийлар давлати* 10-аср охирига келиб инқирозга юз тутди ва у *Қорахонийлар* ҳамда *Ғазнавийлар* ўртасида тақсимлаб олинди.

Туркий қабилалардан қарлуқлар, чигиллар ва яғмолар барпо этган Қорахонийлар давлати ҳукмронлиги даври (10—12-аср)да ўзбек элати тўлиқ шаклланиб, иқтисодий-маданий жиҳатдан янада тараққий этди. Шаҳарлар кенгайиб, қишлоқлар ободонлашди, деҳқончилик ва ҳунармандчилик тараққий этди, савдо-сотиқ жумладан ташқи савдо ривожланди, йирик меъморлик обидалари вужудга келди. Эски ўзбек тилига асос бўлган қарлуқ-чигил лаҳжаси ҳам ривожланиб, ёзма адабиёт тили даражасига кўтарилди, ўзбек элатининг умумий тили бўлиб қолди. *Юсуф Хос Ҳожиб*нинг *«Кутадгу билик»* (11-аср), *Маҳмуд Кошғарий*нинг *«Девону луғотит турк»* (11-аср), *Маҳмуд Замахшарий*нинг «Асос ул-балоға», «Муқаддамат ул-араб» каби йирик асарлари майдонга келди. *Аҳмад Яссавий*нинг диний-мистик ғояларни тарғиб қилувчи «Девони ҳикмат» деган машҳур асари, шунингдек, *Сулаймон Боқирғоний*нинг «Биби Марям китоби», «Охир замон китоби» каби достонлари яратилди; бу асарлар диний-мистик ва реакцион руҳда бўлишидан қатъи назар, қадимги ўзбек адабий тили ва ўзбек шеъриятини тасаввур этишда катта аҳамиятга эга. Бу даврда Урта осиёлик буюк энциклопедист олимлар — Абу Наср *Форобий, Абу Райҳон Беруний, Абу Али ибн Сино* ижод қилдилар.

Учинчи даврда (13-аср —14-асрнинг 70-йиллари) Ўрта Осиё халқлари *Мўғул феодал империяси* асоратида яшадилар. 13-асрнинг биринчи чорагида Чингизхон қўшинлари таркибида Мовароуннаҳрга Олтой, Еттисув ва Шарқий Туркистондан келган турк-мўғул қабилалари *(жалойир, барлос, қавчин, арлот, боёвут, сулдуз, нукуз* ва б.) маҳаллий туркий халқлар б-н аралашиб, уларнинг таъсирида батамом турклашдилар ва ўзбек халқи этник составининг компонентларидан бирига айландилар.

Тўртинчи даврда (15-аср охири — 16-асрнинг бошлари) Ўрта Осиё *Дашти Қипчоқ*дан бостириб кирган *Шайбонийхон* бошлиқ турк-мўғул қабилалари — этногенези турлича бўлган *кўчманчи ўзбеклар* тарафидан истило қилинди ва улар Мовароуннаҳр халқлари таркибига аралашиб кетди. Бу қабилалар ўзбек халқи этник составининг муҳим компонентларидан бири бўлиб, ўзбек элатининг этник ривожида муҳим роль ўйнади, мазкур қабилаларнинг «ўзбек» номи эса Мовароуннаҳрда илгаридан бўлган туркий элатнинг умумий этник-сиёсий номига айланди. Дашти Қипчоқда қолган кўчманчи ва ярим кўчманчи турк-мўғул қабилалари эса шу даврдан эътиборан «қозоқ» номи б-н алоҳида элатга уюшди.

Бу даврга келиб анча такомиллашган *эски ўзбек тили* Мовароуннаҳрда яшаган туркигўй аҳолининг ҳаммасига тушунарли ва муштарак бўлган адабий тил сифатида хизмат қилди. Мас., *Алишер Навоий*нинг *«Хамса»*си, *Бобир*нинг *«Бобирнома»* асари, *Муҳаммад Солиҳ*нинг *«Шайбонийнома»*си, *Абулғозий*нинг *«Шажарайи турк»* ва *«Шажараи тарокима»* асарлари ва б. талай асарлар барча туркигўй аҳоли томонидан севиб ўқилган.

У. тарихий ривожланиш жараёнида ўзларига қўшни бўлган халқлар — *тожиқлар, қозоқлар* ва б. б-н муитазам алоқада бўлиб, уларга иқтисодий ва маданий таъсир кўрсатдилар ва ўз навбатида уларнинг хўжалик ва маданият соҳасидаги ютуқларини қабул қилдилар. 16—19-асрларда ўзбек элатига мансуб кўпгина кўчманчи қабилалар туб У. таъсирида ўтроқ ҳаёт кечиришга ўтдилар. 16-асрдан Урта Осиёда Бухоро ва Хива хонликлари ташкил топганлиги ва 18-асрнинг 1-ярмида Бухоро хонлигидан Қўқон хонлигининг ажраб чиқиши, улар ўртасида содир бўлиб турган ўзаро низо ва феодал урушлар шу хонликлар терр-ясида бўлиниб кетган У. нинг иқтисодий, маданий ва миллий юксалишига катта зиён етказди.

19-асрнинг 2-ярми —20-аср бошларида У. нинг ҳам Россия империяси таркибига қўшилиши прогрессив аҳамиятга эга бўлди. Натижада, биринчидан, феодал урушларга чек қўйилди, солиқ системаси, ўлканинг маъмурий тузилиши тартибга солинди; иккинчидан, Узбекистонда саноат (мас., пахтани қайта ишлаш ва ҳ. к.) корхоналари ва уларда маҳаллий ишчилар синфи вужудга келди, капиталистик муносабат куртаклари пайдо бўлди, ўзбек миллати шакллана бошлади; учинчидан, аҳолининг илғор гуруҳларини ўзига тортган марксистик тўгараклар вужудга келиб, ўлкада революцион ҳаракат бошланди. У. 1905—07 йиллар рев-ясида, 1917 йилги Улуғ Октябрь социалистик рев-ясида рус пролетариати б-н ҳамнафас бўлиб иштирок қилдилар.

Улуғ Октябрь рев-ясидан сўнг ўзбек социалистик миллати таркиб топди. Совет ҳокимияти йилларида муҳим ижтимоий, иқтисодий ва маданий ўзгаришлар — қишлоқ хўжалигини коллективлаштириш, ўлкани индустрлаштириш, маданий революция натижасида У. нинг турмуш тарзи тубдан яхшиланди, шаклан миллий, мазмунан социалистик маданияти вужудга келди. Социалистик экономика, илм-фан ва маориф мисли кўрилмаган даражада юксалди.

У. нинг моддий ва маънавий маданияти ўзига хос ва бойдир. Унинг энг яхши томонлари анъанага айланиб, ҳозиргача сақланиб келмоқда.

У. нинг турар жойлари қадимдан пишиқ ва хом ғиштдан (бунда деворлар ганч б-н сувалган, асосан шаҳарларда), ёғоч синчли қилиб, яъни чўпкори усулида (синчлар ўртасига гувала ёки хом ғишт териб, устидан сомонли лой б-н сувалган), пахсадан (унинг пойдеворига харсанг, қайроқ тош, пишиқ ғишт, пойдевор б-н девор орасига эса нам ўтмаслиги учун бўйра, қамиш тўшалган) қурилиб, ясси томи (у иқлим таъсири тақозоси туфайли ўқтин-ўқтин сомонли лой б-н суваб турилган) ва айвони бўлган. Турар жойларнинг, одатда, пахса девор б-н ўралган *ҳовли*лари ўтмишда кўпинча 2 қисмга — *ичкари* ва *ташқари*га, баъзан (бадавлат хонадонларда) бундан ҳам кўп қисмларга (ичкари, меҳмонхона, омборхона, молхона ва б. га) бўлиниган. Қишлоқ жойларда кўпчилик ҳовлиларнинг ташқарисида *ҳовуз, қудуқ, чорбоғ* бўлган. Узбекистондаги баъзи вилоятларнинг турар жой қурилиши борасида ўзига хос анъаналари бўлган. Мас., Бухоро, Қашқадарё, Сурхондарё ва Хоразмда 20-асрнинг бошигача атрофи пахса б-н ўралган қўрғон типидаги ҳовли-уйлар қуриш кенг тарқалган эди. Бадавлат хонадонларда ҳовли дарвозаси, уй эшиклари ва айвон устунлари миллий нақшлар б-н безатилган. Шаҳарларда ўзбек меъморчилигининг қадимий бой анъаналарига қатъий риоя қилинган ҳолда турли шакл ва кўринишдаги гўзал ва муҳташам бинолар қурилган. Тарихий-тараққиёт жараёнида меъморчилик ўлканинг иқлими, табиий-географик шароити б-н боғлиқ равишда ривож топган. Меъморлик, бинокорлик, ўймакорлик касблари (деворзан-пахсакаш, чўбкор, дурадгор, сувоқчи, сангтарош ва б.) авлоддан-авлодга ўтиб турган. Совет ҳокимияти йилларида қадимги пахса уйлар ўрнини замонавий уйлар эгалламоқда, шаҳар ва қишлоқлардаги уйлар муайян планлар асосида қурилмоқда (яна УзСЭ 14-томидаги *Узбекистон* мақоласининг XIX бўлимига қ.).

У. нинг миллий кийимлари ҳам кўп асрлик тарихга эга. Урта Осиё халқларининг кийимлари бир-бирига анча яқин (У. ва тожикларники деярли бир хил) бўлган. Рев-ягача У. нинг асосий миллий кийимлари: эркакларда —

оқ ёки малла бўздан тикилган кўйлак, яктак, тўн, белбоғ, дўппи, салла, маҳси, кавуш, этик; аёлларда — рўмол, кенг кўйлак, узун лозим, нимча, калтача, маҳси, кавуш. *Чориқ* деб аталувчи оёқ кийими ҳам кийилган. 19- асрнинг 2-ярмидан калиш расм бўлди. 20- асрнинг бошларидан У. ўртасида бошқа европача кийимлар кийиш ҳам урфга кирди. Утмишда кийимлар ёпинғичлик вазифасидан ташқари шахснинг ижтимоий фарқини белгиловчи омил хизматини бажариб, бу, энг аввало, унинг материали, тикиш сифати ва безакларида кўринган. Бадавлат кишилар кундал, кимхоб, зардўзи ва ш. к. кийимлар, камбағаллар эса бўз, қалами ва б. арзон матолардан тикилган либос (адрас ёки шойи кийимларни байрам, тўй ва б. да) кийишган. Улуғ Октябрь социалистик рев-ясидан сўнг яратилган ижтимоий-иқтисодий шароит кийинишдаги тафовутни ҳам йўқотди.

Таомлари. Қадим замонлардаёқ Узбекистон терр-ясида турли-туман чорвачилик ва деҳқончилик маҳсулотлари етиштирилганлиги бу ерда пазандачиликнинг анча ривожланишига сабаб бўлди. У. нинг «тандир кабоб», «кўммақорин», «қовурдоқ», «қуртоба» ҳамда бир қанча суюқ ва ёвғон овқатлари қулдорлик тузуми давридан бошлаб истеъмол қилинган бўлса керак.

Ҳозирги ўзбек таомлари ўзининг лаззатлилиги, калориялилиги ва сервитаминлилиги б-н ажралиб туради, айниқса палов, шўрва, мастава, шавла, мошхўрда, мошкичири, шилпилдоқ ва б. кенг тарқалган. Баъзи қуюқ таомлар (мас., палов) тайёрлашнинг ўнлаб усуллари мавжуд. *Нон* тайёрлаш ўзбек пазандалигида алоҳида ўрин тутади. У. ўртасида миллий таомлар б-н бирга, Европа, Кавказ халқлари ва б. халқларнинг айрим таомлари (мас., боршч, чахонбили ва ш. к.) ҳам бирмунча истеъмол қилинади.

Дини. У. нинг Урта Осиёда яшаган қадимги (милоддан олдинги) аждодлари *зардуштийлик* динига эътиқод қилганлар. Бу диний эътиқод Урта Осиёни араблар истило қилиб, бу ерда *ислом* динини ёйгунларигача (8- асргача) сақланган. Ҳозирги диндор У. нинг расмий дини ислом бўлиб, унинг *суннийлик* мазҳаби Узбекистон терр-ясида . 10- асрдан сўнг ҳукмрон мавқега эга бўлди. Совет даврида дин турмуш тарзининг юксалиши, саводсизликнинг батамом тугатилиши, маданият ва моддий фаровонликнинг ўсиши туфайли ўзининг социал моҳиятини йўқотиб бормоқда.

У. нинг урф-одатлари ранг-баранг ва ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, асрлар давомида шаклланиб келган. Урф-одатлар ўзбек халқининг этногенезида иштирок этган: деҳқончилик ва чорвачилик б-н шуғулланган воҳа ва чўл аҳолисининг турмуш тарзи элементларини ўзида сингдирган; турли қабила-элатлар маданий тажрибаларининг мураккаб қўшилиши жараёнида шаклланган. Мас., бола туғилиши (*чилла, бешик керти*), тарбияси, тўй ва *мотам маросимлари*, оилавий маросимлар (*келин тушди, чарлар* ва б.) ва ш. к. да Урта Осиё халқларига хос умумий ўхшашликлар мавжуд. У. да жамоа муносабатларига оид урф-одатларни шаҳарда маҳалла, қишлоқда қишлоқ жамоаси акс эттирган, уларнинг фаолиятида, асосан, эркаклар қатнашган. Маҳалла ва қишлоқ жамоа аҳли турли маросимларни ўтказишда ўзаро ёрдамлашган. Уй қуриш, суғориш системалари: ариқлар қазиш, тўғонлар, дамбалар қуриш, уларни тозалаш ва б. ремонт ишлари биргаликда — *ҳашар* йўли б-н бажарилган. Ерга муҳаббат, сувни авайлаш, табиат муҳофазаси, сахийлик, катталарга ҳурмат, меҳмонга ҳурмат) каби хусусиятлар, Урта Осиёнинг бошқа халқларида бўлганидек, У. нинг ҳам энг қадимги одатларидандир.

Совет ҳокимияти йилларида У. турмуш маданиятининг юксалиши б-н бундай одат ва маросимлар янгича мазмун кашф этди. Ҳашар, *Наврўз байрами, Ҳосил байрами* ва б. шулар жумласидандир. Шу б-н бирга, янгича маросимлар халқ турмушига кириб келди. Мас., «Уроқ ва Болға байрами», янгича тўйлар, юбилейлар ўтказиш, пенсияга кузатиш ва ш. к. анъанага айланиб қолди. Меҳнаткашлар ўртасида янгича маросим ва расм-русмларни пропаганда қилиш ва турмушга татбиқ этиш бўйича республика совети тузилган.

У. нинг халқ ижодиёти ҳам қадимий, узоқ тарихга эга (бу ҳақда *Халқ ижоди* мақоласига қ.).

Ад.: Якубовский А. Ю., К вопросу об этногенезе узбекского народа, Т., 1941; Толстов С. П., Жданко Т. А., Основные этапы этнической истории народов Средней Азии и Казахстана, «Народы Средней Азии и Казахстана» китобида, т. I, М., 1962, стр. 38—113; Вахабов М. Г., Формирование узбекской социалистической нации, Т., 1961; Иванов П. П., Очерки по истории Средней Азии, М., 1958; Аҳмедов Б., Узбекларнинг келиб чиқиш тарихидан, Т., 1962; Аҳмедов Б. А., Государство кочевых узбеков, М., 1965; Шаниязов К., Этническая история узбекского народа, Т., 1976; Шаниязов К., Узбеки-карлуки, Т., 1964; Кармышева Б. Х., Очерки этнической истории южных районов Таджикистана и Узбекистана, М., 1976; Буряков Ю. Ф., Филанович М. И., Становление городской культуры и этапы её развития на территории Ташкента, «Общественные науки в Узбекистане», 1979, № 3, стр. 55—56; Баскаков Н. А., Тюркские языки народов Средней Азии и Казахстана, «Народы Средней Азии и Казахстана» китобида, т. I, М., 1962, стр. 115—130; Языки народов СССР, т. II, Тюркские языки, М., 1966; Щербак А. М., К истории образования узбекского национального языка, «Вопросы языкознания», 1954, № 6.

УЗБЕКОВУЛ — Тошкент обл. Бўка р-ни Бўстон қ. С. даги қишлоқ. «Бўка» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (54 *км*). Аҳолиси 644 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Жанубий Тошкент каналидан сув ичади.

УЗБЕКОН — Бухоро обл. Бухоро р-ни Ширғарон қ. С. даги қишлоқ. «Правда» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Бухоро (5 *км*). Аҳолиси 594 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шаҳруд ариғидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, ферма, ремонт устахонаси бор.

УЗБЕКОНТЕПА — *Ҳисор водийси* (Жанубий Тожикистон)да жойлашган шаҳар харобаси. Майдони 10 *га*. У. ни 1958 йилда Е. В. Зеймаль текширганда, унинг бир қўрғон ва уч қисмдан иборат бўлганлигини аниқлаган. Энг қадимги қатламларининг мил. 1—2- асрларга оид эканлиги аниқланган. У. да ҳаёт 11—12-асрларгача давом этган.

«УЗБЕКФИЛЬМ» — Узбекистоннинг бадиий фильмлар киностудияси. 1925 йилда Тошкентда «Шарқ юлдузи» кино ф-каси номи б-н ташкил қилинган. 1936 йилдан «У.» Ватан уруши йилларида Тошкент киностудияси деб аталди, 1958 йилдан яна «У.». 1930 йилгача бадиий фильмларни, асосан, рус реж. лари яратган. 1925—36 йиллар мобайнида 20 дан ортиқ тўла метражли бадиий, 30 дан ортиқ қисқа метражли хроникал фильм яратилган. «Иккинчи хотин» (1927, реж. М. Доронин), «Равот қашқирлари» (1927, реж. К. Гертель), «Мачит гумбазлари остида» (1928, реж. К. Гертель), «Сўнгги бек» (1930, реж. Ч. Сабинский), «Рамазон» (1933, реж. Н. Фаниев), «Қилич» (1936, реж. И. Аъзамов), «Йигит» (1936, реж. Фаниев) каби дастлабки фильмларда эскиликнинг зарарли сарқитларига қарши кураш, янги, социалистик ҳаёт учун кураш мавзуи асосий ўрин эгаллади. 1936 йилда «Қасам» номли биринчи ўзбек овозли бадиий фильми яратилди (реж. А. Усольцев-Гарф). Унда ер-сув ислоҳоти туфайли кескин тус олган синфий кураш ўз аксини топди. Иккинчи ўзбек бадиий овозли фильми «Азамат» (1939, реж. А. Қордюм)да камбағал деҳқон Совет ҳокимияти йилларида ўз бахтини топгани ҳикоя қилинади.

Ватан уруши йилларида киностудия фронтдаги жангчилар учун концерт фильмлар ишлаб чиқарди («Биз ғалаба қозонамиз», 1941, реж. К. Ёрматов, оператор М. Краснянский; «Концерт фильм», «Фронтдаги дўстларга», 1942; «Ватанга совға», 1943 ва б.).

30- йилларда ва Ватан уруши йилларида ўзбек кино режиссёрларидан Н. *Фаниев*, С. Ҳўжаев ва К. *Ёрматов*лар, оператор М. *Қаюмов* ва б. самарали ижод қилдилар. Ватан уруши йилларида киностудияда атоқли совет кинорежиссёрларидан Я. *Протазанов*, М. *Ромм*, Г. Козинцев, Л. Трауберг, И. Хейфиц, Н. Зархи, Л. Луков ва б. ишлади. «Насриддин Бухорода» (1943, реж. Я. Протазанов), «Тоҳир ва Зуҳра» (1945, реж. Фаниев), «Насриддиннинг саргузаштлари» (1947, реж. Фаниев), «Алишер Навоий» (1947, реж. К. Ёрматов, СССР Давлат мукофоти, 1948), «Бой ила хизматчи» (1954, реж. Л. Файзиев, А. Гинзбург) каби фильмлар студиянинг ижодий муваффақияти бўлди. Болалар учун 1952 йилда яратилган «Пахтаой» (реж. К. Ёрматов) фильми ҳам муваффақият қозонди. 1955 йилда «Амирликнинг емирилиши» номли биринчи ўзбек рангли бадиий фильми яратилди (реж. В. Басов, Л. Файзиев; «Мосфильм» б-н ҳамкорликда яратилган).

50—60- йилларда студияга келган истеъдодли ёш реж. лар Ш. Аббосов, А. Ҳамроев, Р. Ботиров, А. Хачатуров, У. Назаров ва б. кўпгина муҳим фильмлар ижод қилдилар.

«У.» киностудиясида бадиий фильмлар б-н бир қаторда кўп сонли қисқа метражли бадиий ва илмий-оммабоп, хроникал, ҳужжатли фильмлар ҳам яратилган («Фарғона водийси», 1952, реж. Фаниев; «Узбекистонимизга келинг», «Зангори олов кишилари», 1958, реж. Р. Григорьев, «Инсоният нинг беш қўли», 1958, Баҳордан баҳоргача», 1965, «13 қалдирғоч», 1966, ҳаммаси реж. Қаюмов ва б.).

Студияда 1965 йилда мультипликацион фильмлар цехи ташкил этилган. 1966 йилдан бошлаб сатирик «Наштар» журнали чиқариб турилади.

Студия замонавий техника б-н ускуналанган. 2 та съемка павильони, рангли ва оқ-қора ленталарни ишловчи лабораториялари, овоз цехи бор. Терр-яси 15,5 *га*. Студия Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган.

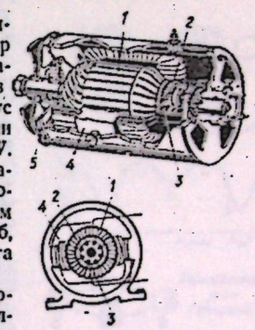
УЗБЕКХОН Султон Муҳаммад (туғилган йили номаълум —1342) — Олтин Урда хони (1313—42). Тўхтахон вафотидан сўнг (1313 йил январь) тахтга ўтирган. Исломни давлат дини сифатида қаттиқ тарғиб қилиб, мусулмон диний ташкилотларига суянган ҳолда феодаллар ўртасидаги низога чек қўйган ва Олтин Урданни юксалтиришга муваффақ бўлган. Русь давлатининг кучайиб кетишидан хавфланиб, рус князликлари ўртасида адоват қўзғаб, уларни бир-бирига қарама-қарши қилиб қўйган. У. даврида Олтин Урданинг ҳарбий қудрати янада ортган, унга қарши кўтарилган халқ қўзғолонлари шафқатсизлик б-н бостирилган. Айрим турк-мўғул уруғлари У. номи билан аталиб, кейинчалик улар ўзбек халқининг таркибига кирган.

УЗБУЙ, Узбой, Ғарбий Узбўй (туркийча) — Шимоли-Ғарбий Туркманистон чўлларидаги қадимги водий. Унда шўрхок ботиқ ва кўллар кўп. Сариқамиш сойлигидан Каспий денгизигача чўзилган. Шимоли-ғарбда Қорақум чўли б-н чегарадош. У. нинг узунлиги 550 *км*, барча тирсаклари б-н бирга 775 *км*. Баландлиги 50 *м* дан кам (ғарбий қисми океан сатҳидан паст). Сариқамиш ботиғидан Каспий денгизи томон ўзани 75 *м* пасаяди. У. қадимда дарё ўзани бўлиб, унда Амударё сувининг бир қисми оқиб турган. Ўзанида поғоналар — эски шаршараларнинг қолдиқлари бор; ўзан бўйлаб террасалар (кўҳна қайир) чўзилган. У. да саксовул, кўллар яқинида юлғун, қамиш ўсади. Ясхан кўли атрофида йирик чучук ер ости суви ҳавзаси топилган, ундан Небитдоғга водовод қурилган.

Антик давр (Геродот) ва ўрта аср авторлари (Муқаддасий, Ҳамдаллаҳ, Қазвиний, Ҳофизи Абру, Абулғози) У. ни Амударёнинг Каспий денгизига қуйиладиган тармоғи деб ҳисоблаганлар. 19- аср охири —20- аср бошларида У. нинг пайдо бўлиши масаласи б-н кўплаб географ, геолог ва тарихчилар шуғулланган (В. В. Бартольд, совет даврида А. С. Кесь, С. П. Толстов ва б.). 1947, 1950—54, 1956 йилларда У. нинг археологияси ўрганилган. Мил. ав. 4- минг йилликдан 1- минг йилликнинг 1-ярмигача У. бўйлаб Сариқамиш кўли орқали Каспий денгизига сув оққанлиги аниқланган. Археологик текширишлар натижасида У. қирғоқларидан кўплаб неолит манзилгоҳлари, бронза даврига хос сопол идишлар, шунингдек, мил. ав. 7—5- асрларга оид манзилгоҳлар топилган.

Мил. ав. биринчи минг йилликнинг ўртасларида У. бўйлаб сув оқмай қўйган. 10—13- асрларда У. водийсида Хоразмдан Хуросонга ўтган карвон йўли ёқасига жойлашган кўп карвонсаройлар бўлиб, улар сардобаларга йиғилган ёмғир сувидан фойдаланганлар.

Ад.: Толстов С. П., По древним дельтам Окса и Яксарта, М., 1962; Кесь А. С., Русло Узбоя и его генезис, М.—Л., 1939 (Тр. Ин-та географии АН СССР, вып. 30).



Ўзгармас ток генератори: *1* — якорь; *2* — коллектор; *3* — чўтка; *4* — статор; *5* — вентилятор паррак-лари.



«Ўзбекфильм» киностудияси бинои.

ЎЗГА́Н — шаҳар (ҚирғССР). Ўш области Ўзган р-нининг маркази. Ўзбекистон қорасуви ҳавзасининг ўнг қирғоғида. Қорасув — Ўзбек темир йўлидан 44 *км*. Шимоли-шарқда ва Ўш шаҳридан 68 *км*. Ў. орқали Ўш — Қорағулжа автомобиль йўли ўтади. Озиқ-овқат саноати корхоналари бор.

Ў. нинг қадимги қатламлари мил. ав. 2-асрга оид. Қадимги Ў. нинг арки ва уч шаҳристони бўлган. Учинчи шаҳристон 16-асргача мавжуд бўлган. Ў. рабодлари учинчи шаҳристоннинг шимоли-шарқида бўлган. А. Н. Бернштам бошчилигида ўтказилган археологик қазишлар (1945—50) натижасида кушанлар давридан темурийлар давригача яратилган моддий ёдгорликлар (сопол буюмлар, тангалар, ҳар хил металл асбоблар ва б.) топилди. Қадимги Ў. катта сиёсий ва маъмурий мавқени эгаллаган. Меъморчилик ривожланган. Шаҳарда ҳозир ҳам сақланган мақбаралар ва баландлиги 13 *м* ли минора ўзига хос ансамблни ташкил этади.

Ад.: Бернштам А. Н., Историко-археологические очерки Центрального Тянь-Шаня и Памира-Алая, М.— Л., 1952. Нусов В. Е., Архитектура Киргизии с древнейших времен до наших дней, Фрунзе, 1971.

ЎЗГАРИ́Ш — Андижон обл. Қўрғонтепа р-ни Дардоқ қ. С. даги қишлоқ. Ҳамза номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Савай (6 *км*). Аҳолиси 504 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қорагунан ариғидан сув ичади.

ЎЗГАРИ́Ш — Сурхондарё обл. Сариосиё р-ни Хуфар қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Узун (18 *км*). Аҳолиси 715 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, баҳорикор ғаллачилик б-н шуғулланади. Тўполондарёдан сув ичади. Гараж, трактор парки, устахона бор.

«ЎЗГАРИШЧИ́ ЁШЛА́Р» — ёшларнинг 1923 йил декабрдан 1924 йил ноябргача Тошкентда ўзбек тилида нашр этилган ижтимоий-сиёсий, адабий, илмий журнали. Россия Коммунистик Ёшлар Союзи Ўрта Осиё бюроси ва Туркистон комсомоли МК, 1924 йилдан Россия Коммунистик Ёшлар Союзи МК, Ўрта Осиё бюроси ҳамда Туркистон, Бухоро, Хоразм комсомоли МК органи. Журналда сиёсий, адабий, ижтимоий, иқтисодий, илмий масалаларга оид мақолалар, ёшлар ҳаракати, тарбия ва маориф, матбуот ва адабиёт мавзуларида материаллар босилган. Журнал саҳифаларида Элбек, А. Саъдий, Анқабой, М. Айюб, З. Саид, Ғ. Зафарий, Ғози Юнус, Олтой, Ғайратий, Боту ва б. иштирок этган. «Ў. ё.» га К. Алимов, Н. Худойбердиев, И. Исамуҳамедовлар муҳаррирлик қилган. Жами 9 сони чиққан. Тиражи 1500 га етган.

ЎЗГАРМА́С БАҲО́ — *умумий ижтимоий маҳсулот* ва *миллий даромад*нинг табиий ҳажмини, ўсиш суръатларини планлаштириш ва ҳисоблаш учун социалистик планли экономикада қўлланиладиган доимий баҳо. Совет ҳокимияти ўрнатилгандан 1928 йилгача саноат маҳсулотини баҳолаш ва уни рев-ягача бўлган Россиядаги маълумотлар б-н солиштириш учун 1912 йил, кон саноатида 1911 йил, қ. х. да 1912—13 йил баҳолари Ў. б. сифатида қўлланилади ва ҳ. к. 1967 йилдан саноатда Ў. б. сифатида корхоналарнинг 1967 йил 1 июлдаги улгуржи баҳоларидан фойдаланилди. Қ. х. да 1928—50 йилларда 1926—27 йил, 1950—56 йилларда 1951 йил, 1956—58 йилларда 1956 йил, 1958—65 йилларда 1958 йил баҳолари Ў. б. бўлиб хизмат қилди; 1965 йилдан СССР бўйича 1965 йил баҳоси Ў. б. ҳисобланади. Қурилишда 1969 йил 1 январь баҳоси Ў. б. дир. Бошқа социалистик мамлакатларда планлаштириш ва статистикада ҳам Ў. б. қўлланилади (яна қ. *Солиштирма баҳо*).

ЎЗГАРМАС ТОК ГЕНЕРАТОРИ́ — ўзгармас ток ҳосил қиладиган электр машина. Ў. т. г. айланувчи қисми (якори)нинг чўлғамида индукцияланувчи ўзгарувчан токни ўзгармас токка ўзгартади. Генератор иши қуйидаги тенглама б-н ёзилади: $P=UI_я$, бунда, P — фойдали қувват, U — қисмлардаги кучланиш, $I_я$ — якордаги ток; $U=E-I_яR_я$, бунда, E — якорнинг э. ю. к., $R_я$ — якорь занжиридаги қаршилик. Машина қисмларидаги кучланиш б-н нагрузка токи орасидаги боғланиш $U=f(I)$ ташқи характеристика дейилади ва у Ў. т. г. нинг уйғотиш системасига боғлиқ. Ў. т. г. бир неча $в_m$ дан бир неча минг *квт* гача қувватга, бир неча *в* дан бир неча минг *в* гача кучланишга мўлжаллаб чиқарилади. Прокат станларида, аэродинамик трубаларда, экскаваторлар ва б. да ишлатилади.

ЎЗГАРМА́С ТОК ДВИГАТЕЛИ́ — двигатель режимида ишлайдиган ўзгармас ток машинаси. Ў. т. д. асосий механик характеристикаси айланиш частотаси n нинг айланиш моменти M га ва айланиш моментининг якордаги ток $I_Л$ га боғлиқлиги б-н белгиланади. Двигатель уйғотиш системасининг мустақил, кетма-кет, параллел ёки аралаш хиллари бўлади. Мустақил ва параллел уйғотишда айланиш частотаси кам ўзгаради. $n=f(M)$ кучсиз пасаювчи характерга эга бўлади. Кетма-кет уйғотишда эса яққол пасаювчи характерга эга бўлади. Аралаш уйғотишда механик характеристика оралиқ характеристикага эга бўлади. Ў. т. д. ни таъминлаш манбаига уланганда якорь чулғамидаги ток (юргизиб юборувчи ток) нинг қиймати номинал қийматидан 15—20 марта ортиқ бўлади. Юргизиб юбориш токини чегаралаш учун якорь занжирига юргизиб юбориш қаршилиги уланади. Ў. т. д. рельсли ва рельссиз электрлаштирилган транспортда, кўтариш кранлари, автоматика қурилмалари ва б. да ишлатилади.

ЎЗГАРМА́С ТОК МАШИНАСИ́ — механик энергияни ўзгармас ток электр энергиясига (генератор) ёки ўзгармас ток электр энергиясини механик энергияга (двигатель) айлантириб берадиган *электр машина*. Ў. т. м. ҳам генератор, ҳам двигатель сифатида ишлаши мумкин. Генераторнинг иши электромагнит индукцияси ҳодисасига асосланган. Двигателнинг иши токли ўтказгичнинг магнит майдони б-н ўзаро таъсирлашишига асосланган бўлиб, унда электромагнит айлантирувчи моменти вужудга келади. Ў. т. м. нинг актив қисмларига магнитли ўзак, статор ва ротор (якорь) чулғамлари ҳамда коллектор киради (яна қ. *Генератор, Электр двигатель, Ўзгармас ток двигатели*).

ЎЗГАРУВЧА́Н ВА ДОИМИ́Й КАПИТА́Л АЙЛАНИШИ́ — авансланган капитал ($c+v$) доиравий айланишининг мунтазам такрорланиш жарёни. Доимий капитал (c) нинг турли қисмлари капитал айланиши жараёнида бир хил қатнашмайди. Бино, иншоот, машина, асбоб-

ускуналар қийматидан иборат бир қисми ишлаб чиқаришнинг бир неча даври давомида натурал шаклини сақлаган ҳолда айланиб юради. У ўз қийматини тайёр маҳсулотларга бўлиб ўтказиб туради ва тайёр маҳсулотни сотиш йўли б-н капиталистга пул формасида қайтади. Доимий капиталнинг бу қисми асосий капитални ташкил қилади. Доимий капиталнинг қолган қисми хом ашё, материаллар ва ш. к. сотиб олишга сарфланади, бу ишлаб чиқаришнинг бир даври давомида айланади ва у ўз қийматини тайёр маҳсулотга тўлиқ ўтказади. У айланма доимий капитални ташкил этади. Тайёр маҳсулот сотилгач, унинг қиймати капиталистга пул формасида тўла қайтади.

Ўзгарувчан капитал (v) ҳам худди шундай айланишга эга. Тайёр товар сотилгач, капиталист ундан иш кучи сотиб олиш учун фойдаланади. Айланма капитал бу икки қисмининг умумий хусусияти уларни асосий капитал айланишидан фарқлайди. Лекин уларнинг ўртасида ҳам тафовут бор. Муомаланинг биринчи фазаси (Т′—П′) доимий айланма ва ўзгарувчан айланма капитал учун умумий ҳисобланади.

Иккинчи фазада улар ажралади. Пулнинг бир қисмини капиталист хом ашё, материал ва ш. к. сотиб олишга сарфлайди, лекин охирида бу пулнинг ҳаммаси ишлаб чиқариш материалларига айланади. Пулнинг қолган қисми пул запаси ҳисобланиб, ишлаб чиқариш жараёнида қатнашаётган иш кучига ҳақ тўлаш учун сарфланади. Пулнинг бу қисми ўзгарувчан айланма капитал ҳосил қилади.

Ўзгарувчан капитал айланиши доимий айланма капиталдан фарқланувчи ўзига хос хусусиятга эга. Биринчидан, ўзгарувчан капитал қиймати ишлаб чиқариш жараёнида маҳсулотга ўтмайди. Балки ишчи меҳнати б-н янгидан такрор ишлаб чиқарилади. Шунинг учун муомала босқичида авансланган ўзгарувчан капиталнинг ўрнини тўлдирадиган янгидан яратилган қиймат реализация қилинади. Иккинчидан, ўзгарувчан капитал фақат шахсий эквивалент яратмай, балки авансланган ўзгарувчан капиталнинг ўрнини тўлдирадиган қўшимча қиймат ҳам яратади. Шунинг учун авансланган ўзгарувчан капитал қиймати капиталистга янгидан яратилган *қўшимча қиймат* б-н бирга қайтади.

Ўзгарувчан капиталнинг тез айланиши қўшимча қиймат ишлаб чиқаришнинг ҳам кўпайишини билдиради, демак, ёлланма ишчилар ҳам капитал томонидан кўпроқ эксплуатация қилинади.

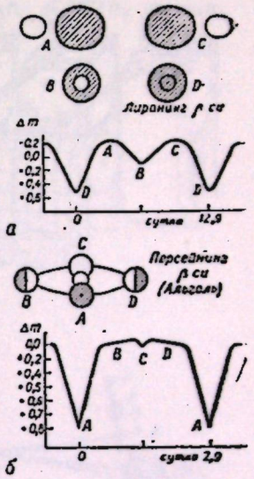
ЎЗГАРУВЧА́Н КАПИТА́Л — қ. *Капитал*.

ЎЗГАРУВЧА́Н ТОК ГЕНЕРАТОРИ́ — айланма ҳаракатнинг механик энергиясини ўзгарувчан ток электр энергиясига айлантирувчи машина. Синхрон ва асинхрон генераторлар бўлади. Асинхрон генераторлар кам, асосан, алоҳида электр б-н таъминлаш системаларида ишлатилади. 1970-йиллардан бошлаб амалда синхрон генератор б-н тўла алмашинган. Уч фазали Ў. т. г. энг кўп ишлатилади; бир фазали генераторларнинг характеристикаси ва эксплуатацион сифати уч фазалисига нисбатан анча ёмон бўлгани учун улар кенг тарқалмаган. Кучли Ў. т. г. электр станцияга ўрнатилади. Қуввати унча катта бўлмаган Ў. т. г. автоном энергия б-н таъминлаш системаларида, частота ўзгартгичларда ишлатилади.

ЎЗГАРУВЧА́Н ТОК ДВИГАТЕЛИ́ — двигатель режимида ишлаш учун мўлжалланган ўзгарувчан ток машинаси. Ў. т. д. синхрон ва асинхрон турларга бўлинади. *Синхрон электр двигатель* электр юритмаларда, двигатель валида нагрузка кичик ва айланиш частотаси бир хил бўлиши учун ишлатилади. Асинхрон электр двигателлардан ротори қисқа туташтирилган уч фазали Ў. т. д. кенг тарқалган. Икки фазали Ў. т. д. сифатида конденсаторли асинхрон двигателлар ишлатилади.

ЎЗГАРУВЧА́Н ТОК МАШИНАСИ́ — механик энергияни ўзгарувчан ток электр энергиясига (генератор) ёки ўзгарувчан электр ток энергиясини механик энергияга (двигатель), ёхуд ўзгарувчан ток электр энергиясини бошқа кучланишли, ё бошқа частотали электр энергияга айлантирувчи (ўзгартиргич) *электр машина*. Ў. т. м. *асинхрон машина, синхрон машина*ларга бўлинади.

ЎЗГАРУВЧА́Н ЮЛДУЗЛАР — вақт давомида ўз равшанлигини даврий ўзгартирадиган юлдузлар. Равшанликлари ўзгаришига кўра тутилувчи ва физик Ў. ю. га бўлинади. Тутилувчи Ў. ю. умумий оғирлик маркази атрофида айланувчи икки юлдуздан иборат система бўлиб, уларнинг орбита текисликлари кузатиш чизиғига жуда яқин ётади. Бундай юлдузлар бир-биридан жуда кичик бурчак масофада ётганидан уларни алоҳида-алоҳида кўриб бўлмайди ва уларнинг нурланиши қўшилиб, битта юлдуздек кўринади. Бундай системанинг равшанлиги улардан бирини иккинчиси тўсиши ҳисобига камаяди. Тутилувчи Ў. ю. нинг айримларида (мас., Персей юлдуз туркумининг β си) тутилишдан бошқа пайтда умумий равшанликлари ўзгармай сақланади (расм. *б*). Бошқа тур тутилувчи Ў. ю. да (мас., Лиранинг β си ва Катта Айиқнинг W турида) эса системанинг умумий равшанлиги фақат тутилиш пайтидагина эмас, балки тутилиш кузатилмаган пайтда ҳам ўзгаради (расм, *а*). Афтидан бундай ўзгариш, қўшни юлдузнинг кўтариш кучи таъсирида асосийсининг чўзилиши ҳисобига юз берса керак.



Ўзгарувчан юлдузларга доир диаграмма.

Тутилувчи ўзгарувчан юлдузлар умумий равшанликларининг ўзгариш даври турлича бўлади. Мас., Катта Айиқнинг W турида 1 суткадан кам, Персейнинг β сида 100 кунгача; ўтагигантлар (Цефейнинг VV, Аравакашнинг ε лари)ни ўз ичига оладиган айрим системалар учун эса бу давр ўнлаб йилларгача етади. Ҳозиргача бизнинг Галактикамизда 3000 га яқин тутилувчи Ў. ю. аниқланган. Физик Ў. ю. равшанликларининг ўзгариши шу юлдузларнинг қаърида юз берадиган физик процесслар ҳисобига бўлади. Улар ўз навбатида пульсацияланувчи ва эруптив Ў. ю. га бўлинади.

Пульсацияланувчи Ў. ю. равшанликларининг бир меъёрда ўзгариши б-н характерланади. Бундай юлдузларнинг равшанликлари, асосан, сиртқи қатламларининг пульсацияланиши ҳисобига ўзгаради. Пульсацияланиш туфайли бундай юлдузларнинг радиуси кичрайганда уларнинг ёрқинлиги, т-раси ортади, катталашганда эса ёрқинлиги ва ҳарорати камаяди. Бу тур Ў. ю. га даврларининг узунлиги ва равшанликларининг ўзгариш даражаси турлича бўлган *цефеидалар*, шунингдек, RR Лира тури, Савринг RY тури, Китнинг Мира туридаги Ў. ю. лар мисолдир. Эруптив Ў. ю. ўзгарувчанлиги вақт-вақти б-н

қайталанувчи чақнаш кўринишида бўлади. Бундай чақнашлар мазкур юлдузлардан плазманинг улоқтирилиши (эрупция) б-н тушунтирилади. Эруптив У. ю. нинг ярмидан кўпи Аравакаш юлдуз туркумининг RW типидаги юлдузлардир. Бундай турдаги У. ю. нинг равшанлиги ўзгаришини ҳеч қандай қонуният б-н белгилаб бўлмайди.

УЗГАРУВЧАНЛИК (биологияда) — организмлар белги ҳамда хусусиятлариаро тафовутлари, турли-туманлиги ва уларнинг пайдо бўлиш процесси. У. барча тирик организмларга хос. Табиатда ҳамма белги ва хусусиятлари бир хил индивидлар йўқ (ҳатто бир тухумдан вужудга келган эгизаклар ҳам бирор белгиси б-н фарқланади). У. ўзгариш сабаби, табиати ва характерига, шунингдек, тадқиқот мақсади ҳамда усулларига қараб классификацияланади. Ирсий (генотипик) ва ноирсий (паратипик) У., индивидуал ва гуруҳли У., узлукли ва узлуксиз У., сифатли ва миқдорий У., айрим ва коррелятив У., аниқ ва ноаниқ У., адаптив (мосланишга мойил) ва ноадаптив У. фарқланади. Биологиянинг умумий, айниқса, эволюцион проблемаларини ҳал қилишда У., ирсий ва ноирсий ёки индивидуал ва гуруҳли У. ка бўлинади. Ирсий У. мутацион ва комбинатив У. ни ўз ичига олади. *Мутациялар* б-н боғлиқ У. мутацион У., чатиштириш, дурагайлаш натижасида *генлар* комбинацияси орқали бўладиган У. комбинатив У. деб аталади. У. индивидуал тафовутларнинг хилма-хиллиги: айрим белги ва хусусиятлар (айрим У.), шунингдек, қатор белгиларнинг ўзаро боғлиқ (коррелятив У.) ўзгариши адаптив ёки ноадаптив характерга эга бўлиши мумкин. Ҳосил бўлган мутациялар организм учун фойдали (мосланишга имкон беради), аҳамиятсиз ёки зарарли (организм яшовчанлигини пасайтиради) бўлиши мумкин. Комбинатив У. хромосомаларнинг *мейозда* ажралиши ва уларнинг уруғланиш даврида бир-бири б-н тасодифан учрашиши, шунингдек, *кроссинговер* натижасида амалга ошади. Комбинатив У. янги фенотипли организмлар пайдо бўлишига олиб келади.

Мас., И. В. Мичурин дурагайлаш методини қўллаб 300 дан ортиқ янги нав яратган. Организм индивидуал тараққиётида ирсий белги ва хусусиятларнинг намоён бўлиши, фақат маълум бир генларгина б-н эмас, балки уларнинг (индивид *генотипини* ташкил этувчи) бошқа генлар б-н ўзаро таъсири, шунингдек, ташқи муҳитга ҳам боғлиқ. Ноирсий У. деганда *(Модификационлар)* ташқи муҳит омиллари (овқатланиш, т-ра, ёруғлик ва б.) таъсирида белги ва хусусиятлар ўзгариши тушунилади. Бу У. наслдан-наслга берилмайди, бироқ индивид шу У. ҳосил бўлган шароитга тушса, у қайтадан рўёбга чиқиши мумкин. Ирсий ва ноирсий У. ўзаро чамбарчас боғлиқ. Мас., коррелятив У. организм белги ва хусусиятларининг (организмнинг бўйи б-н оғирлиги, ҳужайранинг бўлиниш суръати б-н катта ёки кичик бўлиши ва б.) бир-бирига боғланиб ўзгаришидир. Коррелятив У. генетик сабабларга кўра (плейотропия), индивидуал ривожланишда муайян белги ва хусусиятларнинг пайдо бўлиш жараёни бир-бирига боғлиқлиги (онтогенетик корреляция) организм турли белги ва хусусиятларининг ташқи муҳит таъсирига ўхшаш таъсирланишлари (физиологик корреляция) туфайли намоён бўлади. *Популяция*нинг келиб чиқишини акс эттирувчи У. (тарихий корреляция) солиштирма тасвирий ва *биометрия* методлари асосида ўрганилади. Ирсий ва ноирсий У. индивидуал, шунингдек, гуруҳли У. да намоён бўлади. Улар бир-бирига таққослаб ўрганилади.

Ҳар қандай гуруҳли У. индивидуал У. ка асосланган. Организмлар систематикаси гуруҳли У. нинг қиёсий анализи негизида тузилади. Эволюция процессини ўрганишда тур ичида мавжуд гуруҳли У. тўғрисидаги маълумотлар катта аҳамиятга эга (қ. *Турларнинг келиб чиқиши*).

Микроорганизмларда ҳам ирсий ва ноирсий У. мавжуд. Уларнинг ҳар қандай морфологик ва физиологик белгилари (мас., катталиги, шакли, колониясининг кўриниши ва ранги, турли органик моддаларни ўзлаштириши ёки синтезлаши, касаллик туғдириши ва ҳ. к.) ўзгариши мумкин. Микроорганизмлар ирсий ўзгарувчанлиги спонтан (табиий омиллар таъсирида тасодифан ҳосил бўладиган У.) ва индуцирланган (физик ё кимёвий *мутагенлар*, яъни ультрабинафша, нурлаштирувчи нурлар ва б. таъсир эттирилиши б-н ҳосил бўладиган У.) мутациялар натижасидир. Микроорганизмлар тез кўпайиш хусусиятига эга. Шунинг учун уларда У. нинг барча кўринишларини ўрганиш ва фойдали мутантларда *сунъий танлаш*ни амалга ошириш қулай.

Ад.: Лобашев М. Е., Генетика, 2 изд., Л., 1967; Майр Э. Зоологический вид и эволюция, Пер. с англ., М., 1968; Тимофеев-Ресовский Н. В., Воронцов Н. Н., Яблоков А. В., Краткий очерк теории эволюции, М., 1969.

УЗГАРУВЧАНЛИК — қ. *Барқарорлик ва ўзгарувчанлик.*

УЗГАРУВЧИ — математика ва логикада маълум объектлар тўпламининг умумий элементини ифодалсвчи тушунча. Бу объектларнинг ҳар бири мос У. нинг қиймати, уларнинг тўплами эса У. нинг ўзгариш соҳаси бўлади. Мас., $a+x=b$ ифодада a, b, x — ўзгариш соҳаси барча ҳақиқий сонлар тўпламидан иборат (қисқача ҳақиқий) У. лардир, $f_n(x)$ ифодада эса x ҳақиқий У., n — натурал У., f эса қийматлари функциялар бўлган У. дир.

У. тушунчаси дастлаб ҳарфий белгилашлар расм бўлгандан сўнг аналитик геометрия, дифференциал ва интеграл ҳисоб яратила бошлаган даврда маълум жараён давомида ўзгарадиган миқдорни ифодалаб, ўзгармас миқдор (константа)га қарама-қарши қўйилган. Бундай маънода талқин қилинган У. тушунчаси математикада диалектик роль ўйнаб, математик анализда, шунингдек, механика ва физика масалаларини математик таҳлил қилишда қулайлик туғдирган. Бу даврда фақат қийматлари ҳақиқий сонлардан иборат У. лар (сонли У. лар) қаралган бўлса, кейинчалик комплекс сон, вектор, группа элементи каби ихтиёрий табиатли соҳаларда қиймат қабул қиладиган У. лар билан ҳам иш кўрила бошланди. Тўпламлар назарияси яратилгач, ҳар бир У. муайян ўзгариш соҳаси б-н бирга кўриладиган бўлди. Бу нуқтаи назардан $\cos x$ ва $\operatorname{tg} x$ ифодаларда x турли У. ларни белгилайди.

XX аср бошларида математикада рўй берган кризисни бартараф қилиш мобайнида У. тушунчасига формал нуқтаи назар вужудга келиб, жараён тушунчасидан ажралган ҳолда қараладиган бўлди. Лекин бу нуқтаи назар математик назариянинг объектив борлиққа муносабатига мос ҳолда У. ни талқин қилиш мумкинлигига зид эмас (вақт, ҳаракатланаётган нуқта координаталари ва б.).

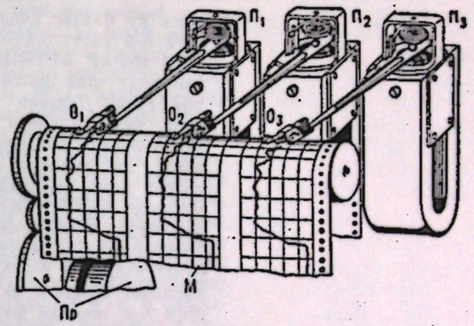
Ҳар бир формал, яъни аксиоматик системада У. лар бошқа бошланғич тушунчалар қатори махсус символлар орқали тайинланади ва кетма-кет улар устида бажариладиган қурилмалар кўрсатилади. Мас., арифметикада 0, +, ·, = ва логик операциялар қатори n, m, l,. У; бошланғич тушунчалардир. $n^2+m^2=l^2$ ифодада n, m, l, ўрнига тайин натурал сон, ёки қиймати натурал сон бўлган $n+m$ каби ифода қўйилиши мумкин. Бундай У., аниқроғи, ифоданинг тайин жойида қатнашаётган ўзгарувчи озод У. дейилади. $\sum_{\kappa=1}^{9}{}^{\kappa^2}$ $\forall_n \forall_m (n \cdot m = m \cdot n)$ каби ифодалардаги κ, n, m У. лар учун юқорида саналган ўрнига қўйишлар тақиқланиб, уларни бошқа ўзгарувчи б-н алмаштириш мумкин. Бундай У. лар боғлиқ У. дейилади. Барча У. лари боғланган ифода тайин мазмунга эга бўлади. Мас., $\lim\limits_{n\to\infty} \dfrac{n}{n+1} = 1$.

УЗГАРУВЧИ ВА УЗГАРМАС МИҚДОРЛАР — маълум мулоҳаза доирасида турли қийматларни ёки мос ҳолда, фақат битта қиймат қабул қиладиган миқдорлар. Одатда, сон қийматли, шунингдек вектор, матрица қийматли функцияларга нисбатан қўлланади. Бу ҳолда, мас., $f(x)$ нинг ўзгармас эканлиги $f(x)\equiv$const тарзида ёзилади.

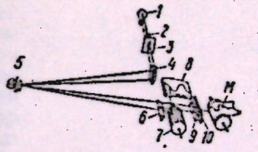
Математикада дастлаб фақат ўзгармас миқдорлар — сонлар, маълум фигура ўлчовлари б-н иш кўрилган. 17-асрда табиатшунослик, техник тараққиёти тақозоси б-н ҳаракат ва б. жараёнлар ўрганила бошланди. Иккинчи томондан алгебрада ҳарфий символика вужудга келиши ва аналитик геометриянинг яратилиши ўзгармас миқдорлардан ўзгарувчи миқдорларни ўрганишга ўтиш учун қулай тил бўлди. Координаталар текислигидаги айлана ва б. чизиқларнинг тенгламалари ўзгарувчи миқдорлар — чизиқ устида ҳаракатланаётган нуқта абсциссаси x ва ординатаси y қатнашади. «Декарт томонидан ўзгарувчи миқдорларнинг киритилиши математикада бурилиш нуқтаси бўлди. Ўзгарувчи миқдорларнинг киритилиши туфайли математикага ҳаракат, бу б-н эса диалектика кириб келди, бу туфайли дарҳол дифференциал ва интеграл ҳисобига зарурият туғилди» (Энгельс Ф., Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, с. 573).

Дифференциал ва интеграл ҳисоб яратилгач, У. ва ў. м. механик ҳаракат ва бошқа физик жараёнларнинг математик ифодаси сифатида қаралди. Кейинчалик бу тушунчалар аниқ математик таъриф бериладиган *ўзгарувчи, функция*, динамик система ҳолати ва траекторияси каби б. тушунчалар б-н алмашди. У. ва ў. м. эса асосан математик тушунча ва теоремаларни физик интерпретациялаш воситаси бўлиб қолди. Бу тушунчалар математиканинг фалсафий масалалари ва математика ўқитиш методикаси соҳаларида ўз аҳамиятини йўқотган эмас.

УЗИ ЁЗАР АСБОБ — электр кучланиш, ток кучи, қаршилик, зўриқиш, т-ра, намлик, силжиш ва б. га оид маълумотларни диаграмма кўринишида қайд қиладиган ўлчаш асбоби. Оддий У. ё. а. қўзғалувчан қисмига ёзиш элементи (перо, қалам ва б.) бириктирилиб, у ҳаракатланувчи қоғоз лентага из қолдиради. Узлукли ва узлуксиз ёзиб оладиган хилларга бўлинади. Бир вақтда бир неча катталикларни рўйхатга олиш учун У. ё. а. кераклича ёзиш элементи ва кенг қоғоз лента б-н жиҳозланади. Бунда турли катталикларнинг ўлчаш натижалари турли белгилар ёки турли ранг б-н ёзилади, лента эса ҳаракатланиб туради. Ёзиш усули, механизми, конструктив ишланиши ва б. хусусиятлари б-н фарқ қилувчи У. ё. а. ларнинг турли хил системалари мавжуд (1- ва 2-расмга қ.). Узи ёзар вольтметр, ваттметр, автоматик потенциометрлар, термографлар ва б. кенг тарқалган. Стационар ва кўчма хиллари бор. У. ё. а. ўлчанадиган катталикнинг айрим қийматларини билиш етарли бўлмагандагина ишлатилади.



Узи ёзар асбоб: 1-раси; Уч фазали тармоқнинг учта кучланиши ёки токини узлуксиз рўйхатга оладиган ўзи ёзар асбоб: *П* — магнитоэлектрик ўзгартгич; *О* — ёзиш элементлари; *М* — қоғоз; *Пр* — қоғозни ҳаракатлантиргич.



2-расм. Бир каналли ёруғлик-нурли осциллограф схемаси: *1* — ёруғлик манбаи; *2* — конденсор; *3* ва *10* — тирқишли диафрагма; *4* ва *6* — призма; *5* — вибратор; *7* — кўзгули барабан; *8* — экран; *9* — линза; *M* — ёруғлик сезгир қоғоз.

Ад.: Темников Ф. Е., Автоматические регистрирующие приборы, М., 1968; Шкурин Г. П., Справочник по электро- и электронно-измерительным приборам, М., 1972.

УЗИНДУКЦИЯ — контурдаги ток кучининг ўзгариши натижасида контурда индукцион электр юритувчи куч (э. ю. к.)нинг ҳосил бўлиши. Контурда ток ўзгарганида шу контур б-н чекланган юзада *магнит индукция* оқими ўзгаради, натижада унда У. электр юритувчи куч ҳосил бўлади. У. электр юритувчи кучнинг йўналиши *Ленц қоидаси* б-н аниқланади. У. электр юритувчи куч e_L контурдаги ток i нинг ўзгариш тезлигига ва индуктивлик L га пропорционал: $e_L = -Ldi/dt$.

Узгармас э. ю. к. ли электр занжири туташганда У. э. ю. к. ҳисобига ток кучи дарҳол эмас, балки бир оздан кейин барқарорлашади, занжир узилганда эса ток дарҳол тўхтамайди; занжир узилганда вужудга келадиган У. э. ю. к. ток манбаи э. ю. к. дан бир неча марта катта бўлади. Узгарувчан ток занжирида индуктивликка эга бўлган ғалтакдаги ток кучи У. натижасида ғалтак учларидаги кучланишдан фаза бўйича П/2 орқада қолади (қ. *Узгарувчан ток*).

Ад.: Калашников С. Г., Электричество, М., 1970 (Общий курс физики, т. 2).

УЗИ ЮРАР АРТИЛЛЕРИЯ — ўзи юрар шассига ўрнатилган тўп, гаубица ёки миномёт б-н қуролланган артиллерия тури. Артиллерия ёки моторлаштирилган пиёда аскарлар қисми (қўшилмаси) таркибига киради. У. ю. а. жангда моторлаштирилган (механизациялаштирилган) ва бронетанк қўшинларини кузатиб бориш, уларга артиллерия ўти б-н мадад бериш учун мўлжалланган. Улуғ Ватан уруши йилларида жангда танк ва пиёда аскарларни бевосита кузатиб бориш учун У. ю. а. сифатида *ўзи юрар артиллерия қурилмаси* қўлланилган. Ҳозирги У. ю. а. тезлиги, зирҳининг мустаҳкамлиги, ўт



Ўзи юрар артиллерия қурилмаси.

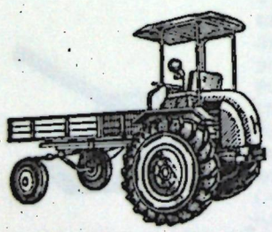
очиш ва манёвр қилиш қобилиятининг юқорилиги б-н катта жанговар имкониятларга эга.

УЗИ ЮРАР АРТИЛЛЕРИЯ ҚУРИЛМАСИ— ўзи юрар танк шассисига ўрнатилган артиллерия тўпи. Душман танкларига қарши кураш иш, танк ва пиёда аскарларни бевосита кузатиб бориш, душман кучлари, жанговар техникаси ва мудофаа иншоотларига шикаст етказиш учун мўлжалланган. Иккинчи жаҳон урушида СССР, АҚШ, Англия ва Германия армияларида қўлланилган. У. ю. а. қ. нинг тезлиги соатига 55 *км* гача, экипажи 4—5 киши, отиш узоқлиги 8—15,7 *км*. Айланадиган башнясининг йўқлиги ва тўп калибрининг каттали ги б-н *танк*дан фарқ қилади. 1943—44 йилларда СССРда вазни 20 *т* гача бўлган енгил (СУ-76, СУ-57), вазни 40 *т* гача бўлган ўрта (СУ-85, СУ-100, СУ-122), вазни 40 *т* дан ортиқ бўлган оғир (СУ-152, ИСУ-122, ИСУ-152) У. ю. а. қ. қўлланилган. Улуғ Ватан уруши давомида ҳаракатдаги армияларга 22 мингга яқин У. ю. а. қ. етказиб берилган.

УЗИ ЮРАР ШАССИ — шассисига осма жиҳозлар ўрнатиладиган ўзи юрар машина. У қ. х. тракторлари асосида ишлаб чиқарилади. Тракторлардан двигатели ҳамда куч узатмалари (кўпгина У. ю. ш. да) шассисининг кетинги қисмига жойлашганлиги б-н фарқ қилади; уларнинг олд қисми эса осма машиналар ва қ. х. қуроллари маҳкамлаш учун бир ёки икки брусли рама кўринишида ишланган (расмга қ.). Двигатели шассининг кетинги қисмига жойлашган У. ю. ш. да *бош узатма* корпуси раманинг кетинги брусига бикр бириктирилган. Олдинги кўприкнинг кўндаланг балкаси тебранма, телескопик типда бўлиб, раманинг олд бруси б-н шарнирли бириктирилган. Балканинг телескопик тузилишдалиги ва кетинги ғилдираклар дискларини алмаштириб ўрнатиш мумкинлиги олд ва кетинги ғилдирак оралиғини ўзгартиришга имкон беради. У. ю. ш. да куч агрегати — *дизель*. Осма қуроллар гидравлик системалар б-н бошқарилади.

УЗЛАШТИРИШ (педагогикада) — муайян билим, кўникма ва малакаларни эгаллашга қаратилган жараён. Билимларни эгаллаш жараёни ўқувчиларнинг ўқитувчи раҳбарлигидаги билиш фаолиятининг асосий шаклидир. У. жараёни билиш фаолияти тариқасида, инсон руҳий тараққиётининг барча томонларини ўз ичига олади. У. идрок, тафаккур, хотира, ҳиссиётуғу, ирода ва шахснинг бошқа бир қатор хусусиятлари б-н бевосита боғлиқдир. Билимларни У. ўқувчининг ўқишга бўлган қизиқишлари, илгари ҳосил қилган кўникмалари, ақлий тараққиёти, ёш хусусиятларига боғлиқ. У. ўқувчиларга кўрсатилаётган педагогик таъсир уларнинг онгида, ўқув ва амалий фаолиятларида қандай намоён бўлаётганини кўриш имконини беради. Билимларни У. инсон ақлий тараққиётининг асосини ва зарур шартини ташкил қилади.

УЗЛАШТИРИШ ВА РАСТРАТ (ҳуқуқда) — совет жиноят ҳуқуқига кўра, давлат ёки жамоат мулкини талон-торож қилиш шаклларидан бири; маълум мақсадда ишониб топширилган мулкни ўз мулкига айлантириш ёки уни сарфлаш.



Узи юрар шасси.

У. ва р. нинг талон-торожининг бошқа шаклларидан фарқи шундаки, У. ва р. да жиноят давлат ёки жамоат мулки ишониб топширилган ва шу мулк учун муайян ташкилот ёки корхона олдида сони ва сифати бўйича тўлиқ жавоб берадиган шахслар (омбор мудири, кассир, сотувчи ва б.) томонидан қонунсиз олиниши б-н содир қилинади.

Моддий жавобгар шахснинг ўз ихтиёридаги мулкдан бирортасини ғаразлик мақсадида қонунсиз олиб, ундан ўзиникидай фойдаланиш ёки қайтармасдан ушлаб туриши ўзлаштиришга киради. Моддий жавобгар шахснинг ўз ихтиёридаги мулкдан баъзи буюм, пул ва б. нарсаларни ғаразлик мақсадида қонунсиз олиб, уни ўз эҳтиёжига сарфлаши, сотиб юбориши, ҳадя қилиши, қарз эвазига бериб юбориши ва ш. к. растратга киради.

УзССР ЖК да У. ва р. учун муайян мансабни эгаллаш ёки муайян иш б-н шуғулланиш ҳуқуқидан маҳрум қилиб, ёки маҳрум қилмай туриб 4 йилгача озодликдан маҳрум этиш, ёхуд 1 йилгача муддатга ахлоқ тузатиш иши б-н жазолаш белгиланган. *Жавобгарликни оғирлаштирадиган ҳолатлар*да қилинган У. ва р. учун алоҳида жазо белгиланган.

УЗЛАШТИРМА ГАП — синтактик ҳодисалардан бири; сўзловчининг ўзгалар гапини кўчирма қилмасдан мазмунини ўз нутқи б-н баён этиши. Унда ўзгалар гапининг луғат ва грамматик жиҳати ўзгартирилса-да, асосий моҳияти — мазмуни сақланади. Мас., Доктор менга «Нимадан шикоят қиласиз?»— деди. Қўштирноқдаги кўчирма гапни «Доктор мендан қандай дардим борлигини сўради», тарзида У. г. га айлантириш мумкин.

«УзССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИНИНГ ДОКЛАДЛАРИ» — УзССР ФА ойлик илмий журнали (қ. *«Доклады Академии Наук УзССР»*).

УЗТАГ [Уз(бекистон) Т(елеграф) аг(ентлиги) сўзларидан]—қ. *УзССР Информация агентлиги.*

УЗФАН [Уз(бекский) ф(илиал) А(кадемии) Н(аук СССР) сўзларидан], СССР Фанлар Академиясининг Узбекистон филиали—1940—43 йилларда УзССРдаги илмий тадқиқот маркази. СССР ХКСининг 1939 йил 21 ноябрдаги қарорига биноан 1940 йил 9 январда *Фан комитети* негизида ташкил этилган. Атоқли совет олими, академик О. Ю. *Шмидт*, 1942 йилдан Т. Н. *Қори-Ниёзий* УзФАН Президиумининг раиси бўлган. Унинг таркибига дастлаб геология, тарих, тил ва адабиёт, сув хўжалиги проблемалари, ботаника, кимё илмий тадқиқот ин-тлари, тупроқшунослик, зоология, физика-математика фанлари секторлари, Тошкент Астрономия обсерваторияси ва унинг ҳузуридаги Китоб кенглиги станцияси, иқтисодий тадқиқотлар ҳамда картография бюролари кирган.

Вазифаси — республикада фаннинг турли соҳаларини тараққий эттиришдан иборат бўлган. УзФАН ташкил этилган йили УзССРда 70 га яқин илмий ташкилот бўлиб, уларга умумий раҳбарлик қилиш УзФАН зиммасига юклатилган. Улуғ Ватан уруши йиллари УзФАН илмий тадқиқот муассасаларининг фаолиятини республика табиий бойликларя ва ресурсларини қидириб топиш ва улардан мудофаа мақсадларида фойдаланишга қаратди. Муҳим проблемаларни комплекс ҳал қилиш мақсадида УзФАН баъзи сектор ва бўлимларини бирлаштирди: Тупроқшунослик сектори Боғаника ин-ти б-н бирлаштирилди, Сув проблемалари ин-ти негизида Энергетика ин-ти ташкил этилди, электромеханика ва иссиқлик техникаси каби янги лабораториялар вужудга келди. УзФАН нинг Астрономия обсерваторияси ва физика-техника лабораторияларида ҳарбий аҳамиятга эга бўлган муҳим топшириқларни бажарувчи махсус бригадалар тузилди.

Уруш йиллари Тошкентга кўчириб келтирилган СССР ФАнинг илмий тадқиқот муассасалари, олим ва илмий ходимлари УзФАНнинг илмий фаолиятига ижобий таъсир кўрсатди. СССР ФА олимлари ўзбекистонлик олимлар б-н ҳамкорликда иш олиб бордилар.

Улуғ Ватан уруши йилларида УзФАН республикада оғир саноатни ва қ. х. ни ривожлантириш вазифаларини ҳал этишда етакчи роль ўйнади. Бу муҳим илмий масалаларнинг муваффақиятли ҳал этилиши УзФАН нинг муҳим илмий марказга айланганлигини кўрсатди. Натижада Узбекистонда ФА нинг очилиши учун етарли даражада илмий ва илмий-техника базаси вужудга келди. 1943 йил УзФАН негизида *Ўзбекистон ССР Фанлар академияси* ташкил этилди.

Ад.: Қори-Ниёзов Т. Н., Совет Узбекистони маданияти тарихи очерклари, Т., 1957; Икромов М., Узбекистонда фан тараққиёти, Т., 1973.

УЗ-УЗИДАН ЧАНГЛАНИШ — чангланишнинг бир тури (қ. *Чангланиш*).

УЗ-УЗИНИ БОШҚАРИШ (ҳуқуқда) — территориал бирлик, ташкилот ёки коллектив ишларини бошқариш шакли. Бунда уларнинг аъзолари бошқаришни сайланадиган органлар орқали ёки бевосита (мажлислар, референдумлар ва ш. к. ёрдамида) мустақил равишда амалга оширади. Ҳокимиятнинг халққа ёки тегишли терр-ядаги сайловчиларга, жамоат ташкилотлари, коллектив аъзоларига тегишлилиги, ички ҳаётий масалаларни ҳал қилишда мустақиллик, ташқаридан тайинланадиган органларнинг йўқлиги У.-ў. б. нинг асосий белгиларидир.

Жойларда давлатни бошқариш турларидан бири — маҳаллий У.-ў. б. дир. Унда маъмурий-территориал бирликдаги аҳоли маҳаллий ишларни давлат томонидан белгиланган ҳуқуқ доирасида мустақил бошқаради.

У.-ў. б. системаси биринчи марта буржуа демократик рев-яси натижасида Ғарбий Европада жорий этилиб, монополистик капитализмгача бўлган шароитда узил-кесил таркиб топди. Буржуача маҳаллий У.-ў. б. ғоят тор доирада бўлиб, ижтимоий-сиёсий жиҳатдан сохтадир. Унда эксплуатация қилинаётган халқ оммаси амалда бошқарув фаолиятидан четлатилган. Капитализмнинг империализмга ўсиб ўтиши босқичида централизмнинг кучайиши, давлатнинг маҳаллий ишларга аралашишининг ўсиши буржуа маҳаллий У.-ў. б. нинг ҳатто илгариги чекланган мустақиллигини ҳам йўқотиб давлат бошқарув маъмурий аппаратининг таркибий қисмига айланишига олиб келди. Маҳаллий У.-ў. б. органлари ҳуқуқини кенгайтириш — ҳозирги капиталистик давлатлардаги ишчилар синфининг умумдемократик талабларидан биридир. Бироқ буржуазия ва реформистик идеологлар талқин этаётгандек, жойлардаги бошқаришни демократлаштириш, маҳаллий сайланган органлар — муниципалитетлар вазифасини кенгайтириш буржуазия давлати, капиталистик тузум характерини ўзгартира олмайди. В. И. Ленин муниципал социализм деб аталадиган бундай оппортунистик қарашларнинг моҳиятини фош этиб, буржуача маҳаллий У.-ў. б. синфий чекланганлигини, марказий ҳокимият олдида ожизлигини таъкидлаган (қ. Тўла асарлар тўплами, 17-том, 187—190-бетлар).

Тўла ва изчил демократик маҳаллий У.-ў. б. социалистик рев-я ғалабаси б-н таркиб топади. Социалистик давлатларда у сифат жиҳатдан ўзгача асосда қурилади — давлат ҳокимиятининг шундай маҳаллий ваколатли органлари ташкил этиладики, унда меҳнаткашлар маҳаллий ишларни бошқаришда ҳам, умумдавлат масалаларини ҳал қилишда ҳам қатнашадилар. Социалистик жамиятда меҳнаткашлар сиёсий ҳокимиятни ўз давлатлари ва турли оммавий жамоат ташкилотлари, мустақил ижтимоий органлар орқали бошқаради. Оммавий жамоат ташкилотлари ва аҳолининг мустақил ижтимоий органлари — социалистик жамиятнинг сиёсий тузилиш системасининг таркибий қисмидир. Ижтимоий У.-ў. б. социализмда меҳнаткашлар давлат ва жамоат ишларини бошқаришда тобора актив иштирок этишларида муҳим роль ўйнаб ўзининг сиёсий характерини сақлаб қолади. Социалистик давлатнинг тараққиёти, унинг сиёсий системасининг такомиллашуви б-н умумхалқ давлати вужудга келади. Бу давлат коммунистик жамиятнинг давлатсиз шаклига ўтиш босқичи ҳисобланади. Ижтимоий У.-ў. б. нинг тараққиёти ижтимоий коммунистик У.-ў. б. га астасекин ўтишнинг асосий йўлларидан биридир (яна қ. *Давлат, Умумхалқ давлати, Демократия*).

УЗ-УЗИНИ ҚУЗАТИШ (психологияда)—шахснинг ўз хатти-ҳаракати, хулқ-атвори, фикр-ўйи ва ҳис-туйғуларини ўзи кузатиши. Идеалистик психология У.-ў. к. ни махсус «ички кўриш» (интроспекция) йўли б-н психикани бевосита билишга ёрдам берадиган бирдан-бир метод деб қарайди. Бундан жон (психика) ўз ички муҳитига ўралиб олган, ташқи муҳит б-н боғлиқ бўлмаган ва шунинг учун «ички кўришдан» ташқари бошқа йўл б-н билиб бўлмайдиган алоҳида руҳий субстанция деб тасаввур қилинади. Материалистик психология кишининг ўз ҳаракат-ҳолати ҳақидаги хулосалари объектив маълумотлар б-н қиёсда муҳим объект эканини таъкидлаб, психик ҳодисаларни асосан объектив равишда ўрганишни тан олади ва У.-ў. к. дан писихикани англашда ёрдамчи метод сифатидагина фойдаланилади.

УЗ-УЗИНИ ТАРБИЯЛАШ — кишининг ахлоқий, жисмоний, эстетик фазилатларини тарбиялаш ёки такомиллаштиришга қаратилган доимий фаолияти. У.-ў. т. мазмуни шахснинг доимий яшайдиган ижтимоий-тарихий шароитига боғлиқ.

Антагонистик жамиятда У.-ў. т. нинг мақсадлари ва уларни амалга ошириш шароити турли синфларда турлича бўлади. Социалистик жамиятда У.-ў. т. нинг умумий мақсади — коммунизм қуриш ва барча шахсларнинг ҳар томонлама ривожланишини таъминлаш ҳар бир онгли гражданинг У.-ў. т. мақсадини ҳам белгилайди. У.-ў. т. *коммунистик тарбия* ҳамда кишиларнинг маънавий тараққиёти жараёнининг таркибий қисмидир. Усмирлик даврида У.-ў. т. нинг турли шакл ва методлари пайдо бўлади. Усмирлик даврида У.-ў. т. мустақил билим олиш, маънавий ва жисмоний жиҳатдан ўз-ўзини ўстиришга интилиш б-н узвий боғлиқ.

Олий мақсадлар йўлида барча қийинчиликларни онгли равишда енгиб ўтиш, худди шундай мақсадларга эришишда бошқа индивидлар б-н мусобақалашиш, шахсий камчиликларга муросасиз бўлиш, ўз хатти-ҳаракатларини

танқидий равишда мунтазам текшириб туриш воқеликни тўғри тушунишга, социалистик жамият кишилари онглилигининг ошишига имкон беради. У.-ў. т. йўли б-н шахс фазилатларини шаклланиши онла, ўқув, ишлаб чиқариш коллективларида амалга оширилади. Коллектив талаби, ўз хатти-ҳаракати учун ижобий фикр олиш истаги, ўртоқлари орасида ўз обрўсининг кўтарилишига интилиш У.-ў. т. нинг энг муҳим омилларидан ҳисобланади.

Социалистик жамиятда ҳар бир граждапга У.-ў. т. нинг юксак талаблари қўйилади ва унинг имкониятлари узлуксиз кенгайтирилади. У.-ў. т. изтижаси коммунистик ахлоқ талабларига мувофиқ равишда шахс ва коллективни такомиллаштиришда қандай роль ўйнаганлиги б-н текширилади. Ривожланган социалистик жамият шароитида ижтимоий талаблар б-н шахснинг У.-ў. т. га интилиши коммунистик ғоялар асосида янада узвий қўшилиб кетади.

ЎЙИН — самарасиз фаолият тури. Тарихан таркиб топган бўлиб, асосан, тараққиётнинг болалик даврига мансуб. Юқори даражада ривожланган ҳайвонларга ҳам хос. У. инсониятнинг бутун тарихи мобайнида диний маросим, спорт, ҳарбий ва б. машқлар, шунингдек, санъат, айниқса унинг ижро шакллари б-н қўшилиб келган.

У. орқали болалар катталарнинг хатти-ҳаракати ва муносабатларини, моддий ҳамда ижтимоий воқеликни акс эттирадилар, дунёни биладилар, ақлий, ахлоқий ва жисмоний ривожланадилар. У. нинг келиб чиқиши организмнинг туғма биологик эҳтиёжлари, меҳнат жараёнларига боғлиқ. У. одам учун фақат жисмоний машқ бўлибгина қолмай, балки уни келгуси ҳаётга психологик жиҳатдан тайёрлаш воситаси ҳамдир. Совет психологиясида У. назарияси, унинг ижтимоий табиати, ички тузилиши ва боланинг тараққиётида унинг аҳамияти масаласи Е. А. Аркин, Л. С. Виготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин ва б. томонидан илмий асосланиб, ижтимоий-тарихий ҳодиса сифатида баҳоланади. Хусусан, меҳнатнинг ривожланган шакллари боланинг ижтимоий меҳнатда бевосита қатнашишига эҳтиёж қолдирмайди, лекин тарбия жараёнида улар болалар ўйини орқали катталар б-н ҳамкор ҳаётга интилади (яна қ. *Болалар ўйинлари*).

ЎЙИНЛАР НАЗАРИЯСИ — математиканинг конфликт, ноаниқлик мавжуд бўлган вазиятларда оптимал қарор қабул қилиш масалалари ўрганиладиган бўлими. Бундай масалаларнинг математик моделлари ў й и н деб аталади.

Ўйинда иштирок этувчи томон — ўйинчи қабул қиладиган қарор бир босқичли ёки вужудга келадиган ҳолатга қараб ўзгарувчи, кўп босқичли бўлиши мумкин. Унинг ҳаракатини бутун ўйин давомида тўла белгилаб берувчи қоидалар (инструкция) с т р а т е г и я дейилади. Стратегиялар тўплами ўйинчининг имкониятлари кўплигини, ўйиннинг мураккаблигини акс эттиради. Стратегияларнинг мақсадга мувофиқлик даражасини аниқлаш учун ўйинда тўлов функцияси берилган бўлиши керак. Оддий оптималлаштириш масалаларида фақат бир ўйинчи иштирок этиб, тўлов функцияси $f(x)$ кўринишида бўлса, ўйинда тўлов функциясининг қиймати ўйинчининг хоҳиш-иродасига боғлиқ бўлмаган факторлар — бошқа ўйинчилар стратегиялари, ноаниқ (хатто эҳтимоллар тақсимоти ҳам номаълум) миқдорларга ҳам боғлиқ бўлади.

Икки ўйинчи (томон) иштирок этган антагонистик ўйинлар синфи яхши ўрганилган. Бу синфга онд ўйинларни 1- ўйинчининг стратегиялари тўплами X, 2- ўйинчининг стратегиялари тўплами Y, танланган стратегияларга биноан ҳисобланадиган $K(x, y)$ тўлов функциясидан ташкил топувчи н о р м а л ф о р м а га келтириш мумкин. Бунда ўйин охирида (аниқроғи, ўйинчилар x ва y стратегиялар қўллаган партия охирида) 1- ўйинчи $K(x, y)$ миқдорча ютади, 2- ўйинчи эса шунча ютқизади. Шахмат, шашка, домино каби ёйиқ формадаги п о з и ц и о н ўйинларни нормал формага келтириш мумкин. Нормал формадаги ўйин ечими деб

$$K(x, y_0) \leqslant K(x_0, y_0) \leqslant K(x_0, y) \qquad (1)$$

тенгсизликларни қаноатлантирувчи x_0, y_0 стратегиялар (о п т и м а л стратегиялар) жуфтига айтилади. Ўйиннинг ҳар бир қадами натижасида вужудга келган ҳолат ўйинчиларга тўла маълум бўлган ўйинлар (жумладан шахмат)да оптимал стратегиялар мавжуд (Э. Цермело теоремаси). Лекин татбиқий аҳамиятга эга ўйинларда оптимал стратегиялар деярли мавжуд бўлмайди.

Агар ўйин кўп марта такрорланса, стратегияларни тасодифий танлаш усулидан иборат а р а л а ш м а — стратегия тушунчасини киритиш мақсадга мувофиқ. Татбиқларда учрайдиган барча ўйинларда, жумладан чекли ўйинларда оптимал аралашма — стратегия мавжудлиги исботланган, уни ҳисоблаш усуллари ишлаб чиқилган (Ж. *Нейман*, С. Карлин ва б.).

Н. Н. Воробьёв, Г. У. Кун, Ж. Нэш, Л. С. Шепли ва б. ишларида ноантагонистик ўйинлар, кўп ўйинчили ўйинлар, сайловда овоз беришнинг математик моделидан иборат континуум ўйинчили ўйинлар назарияси ривожлантирилган. Р. Айзекс, Д. С. *Понтрягин*, Н. Н. *Красовский*, А. Фридман ва б. томонидан қувиш-қочиш, уруш ҳаракатлари каби конфликтларнинг модели бўлган дифференциал ўйинлар назарияси яратилди. У. н. нинг бу соҳаси Узбекистонда ҳам ривожлантирилмоқда (Н. Сатимов ва б.).

Экономика, биологиядаги кўп масалаларни қамраш учун Н. Н. Моисеев иерархик структурали ўйинлар, Л. С. Шепли стохастик ўйинлар синфини киритди.

У. н. га асосланиб А. Вальд статистик ечимлар (статистик ўйинлар) назариясини ривожлантирди.

У. н. иқтисод, ҳарбий иш, биология, бошқариш назарияси, савдо соҳаларида муҳим татбиқларга эга.

Ад.: Н е й м а н Дж., М о р г е н ш т е р н О., Теория игр и экономическое поведение, Пер. с англ., М., 1970; О у э н Г., Теория игр, Пер. с англ., М., 1971; В о р о б ь е в Н. Н., Современное состояние теории игр, «Успехи математических наук», 1970, т. 25, № 2 (152).

ЎЙИШ СТАНОГИ — 1) тўғри ёки қия, ташқи ва ички юзаларга, турли профилли пазлар ҳамда ариқчаларга ишлов берувчи металл кесиш станоги. Уйғич ёки кескичининг тўғри чизиқли ҳаракати суппортли ползуннинг вертикал текисликда илгарилама-қайтма силжишидан амалга ошади. Ползун механик ёки гидравлик ҳаракатлантирилади. Суришлар ҳаракати ишлов бериладиган буюм маҳкамланадиган столни даврий (тўғри чизиқли ёки доиравий) силжитиб бажарилади; 2) ёғоч ишлаш да — ёғоч деталларда тўғри бурчакли ва овалсимон ариқчалар ҳамда тешиклар очадиган станок. Мебель, дераза, эшик, вагон, кемаларнинг деталларини ишлаб чиқаришда ишлатилади. Фойдаланиладиган кесувчи асбобларга қараб У. с. занжирли, пармали ва кескичли-ўйғичли хилларга бўлинади. Деталь маҳкамланган столни бўйлама ва кўндаланг йўналишда, горизонтал текисликка нисбатан бурчак остида силжитиш мумкин.

ЎЙМАКОРЛИК — амалий-безак санъатининг энг қадимий ва кенг тарқалган турларидан. Ёғоч, ганч, металл, тош, суяк, лак, терракота ва б. ўйиб, йўниб бадиий шакл берилади, улардан бино қисмларини безашда, уй-рўзғор буюмлари, турли асбоб, қуролларни нафислаштиришда, кичик ҳайкалтарошлик асарлари яратишда қўлланилади. Мустақил соҳаси *глиптика* ва У. да фойдаланилган материалга кўра *ёғоч ўймакорлиги*, ганч ўймакорлиги (қ. *Ганчкорлик*), *тош ўймакорлиги*, металл ўймакорлиги (қ. *Кандакорлик*), *суяк ўймакорлиги* каби хиллари мавжуд.

Археологик материаллар У. нинг Урта Осиёда, жумладан, УзССР терр-ясида жуда қадимдан ривож топганини кўрсатади. Бухоро, Самарқанд, Хива обидалари, шунингдек, Термиз, Шаҳрисабз, Қўқон шаҳар ва қишлоқларда сақланган архитектура ёдгорликлари ганч, ёғоч, тош ўймакорлиги б-н жозибадор безатилганки, безашнинг турли усул ва услублари У. санъатининг юксак даражага кўтарилганини намойиш этади. Бу қадимий анъаналар замонавий биноларни безашда ҳам давом эттирилмоқда, ривожлантирилмоқда. Монументал бинолар яратишда меъморлар б-н ўймакор усталарнинг азалий ҳамкорлиги Совет ҳокимияти йилларида ҳам давом эттирилди, бу соҳада айниқса А. В. *Щусев*, С. Н. *Полупанов* каби атоқли архитекторларнинг фаолияти диққатга лойиқ. *Уста Ширин* Муродов, Шамсиддин *Гафуров*, Қули *Жалилов*, Тошпўлат *Арслонқулов*, Маҳмуд *Усмонов* каби ганч ўймакорлари, Ота *Полвонов*, Сулаймон *Хўжаев*, Усмон *Зуфаров*, Мақсуд *Қосимов*, Неъмат *Иброҳимов*, Қодиржон *Ҳайдаров*, Нурулло Назруллаев (Самарқанд, 1871—1939) каби ёғоч ўймакорлари қадимий анъаналарни янги давр руҳи б-н бойитиб, У. санъатини ривожлантирдилар. Кейинги йилларда тош ўймакорлари, кандакор усталарнинг ижодий фаолиятларига ҳам кенг имкон яратилди (яна қ. *Халқ ижоди*).

У. усулларидан тасвирий санъат (графика) асарлари яратишда ҳам фойдаланилади (қ. *Гравюра, литография, линогравюра, офорт, ксилография*).

ЎЙМОҚГУЛ — қ. *Ангишвонагул*.

ЎЙНОҚИ МАЙМУНЛАР (Callithricidae) — маймунлар оиласи. Юнги қалин, ипаксимон, қулоқларида попуги бор. Танаси 13—37 *см*, думи эса 15—42 *см*, оғирлиги 70—1000 *г*, ранги ҳар хил. У. м. — ҳозирги мавжуд маймунлар орасида энг содда тузилган. 33 турни бирлаштирган 4 уруғи бор. Жанубий Америкапинг шимолий қисмида ҳамда Марказий Америкада тарқалган. Тропик ўрмонларда яшайди, тез ҳаракатланади. 1—3 бола туғади. Мева ва ҳашаротлар б-н овқатланади.

УЛАКСАХУРЛАР (Silphidae) — қўнғизлар оиласи. 500 дан ортиқ тури маълум. Жумладан 80 тури СССРда учрайди. Асосан, мўтадил иқлимли мамлакатларда тарқалган. Танаси 6—40 *мм*. Кўпчилиги ўлимтик б-н овқатланади, баъзилари йиртқич (зараркунанда личинкаларини еб фойда келтиради), айримлари ўсимликхўр (лавлаги ва б. сабзавот экинларини зарарлайди). Гўрков-қўнғизлар ўзи тупсадига тухум қўяди. Тухумдан чиққан личинка роққа кўмган кемирувчилар, қуш ва б. жажасад б-н озиқланиб, вояга етади.



Оддий ўйноқи майнунлар.

УЛАН, ў л а н г — *маросим қўшиқларининг* бир тури; қадимда кўчманчи, ярим кўчманчи чорвадор халқлар ўртасида кенг тарқалган. У., одатда тўй ва базмларда қизлар бир томон, йигитлар бир томон бўлиб, ёки икки киши томонидан ёр-ёр шаклида айтилган. У. да бошқа қўшиқлардагидек оҳу зор, дард-ҳасрат, жудолик изтироби, диний тазйиқ кайфиятлари йўқолиб, нисбатан фикрий эркинлик мавжуд бўлган. У ёр-ёрга жуда яқин бўлса-да, ўтроқ аҳоли ўртасида ёр-ёрга нисбатан кам тарқалган (яна қ. *Ёр-ёр*).

УЛАТ, т о ў н (pestis) — одам ва ҳайвонларнинг ўткир юқумли касаллиги. Карантин касалликларидан. У. микроби (Pasteurella pestis) қўзғатади. Микробни 1894 йилда француз олими А. Йерсен (1863—1943) ва япон олими С. Китизато (1852—1931) топган. У. микроби тухумсимон таёқча шаклида, содда озуқа моддаларда тез ўсади, физик-кимёвий омиллар ва оддий дезинфекцияловчи моддалар таъсирида тез ўлади. 100°С т-рада 1 мин. да ҳалок бўлади.

У. *эпидемия*лари ер юзида бир неча бор такрорланиб турган. Энг йирик ва қирғинли У. *пандемия*ларидан 3 таси маълум. Биринчиси 6- асрда Шарқий Рим империясида бошланган ва натижада 50 йил мобайнида 100 млн. одам қирилиб кетган. Иккинчи пандемия 14- асрда рўй берган. 3- пандемия 19- аср охирларида бошланиб, кема каламушлари орқали жаҳондаги кўп мамлакатлар порт шаҳарларида тарқалган. 14- асрдан буён бир неча марта Россияда, жумладан, Москвада, 19- асрда эса Забайкалье, Закавказье ва Каспий бўйи шаҳарларида, 20- аср бошларида Одесса ва Қора денгизнинг бошқа портларида юз берган. 20- аср бошларида йирик У. эпидемиялари Хиндистонда қайд қилинган.

У. чўл, саҳро ва тоғ минтақаларига хос баъзи ҳайвонлар орасида узлуксиз тарқалиб, табиий ўчоқ ҳосил қилиши б-н фарқланувчи касалликлардан. Лекин одамга ҳар хил кемирувчилар, ёввойи қуён, туя ва б. сут эмизувчи ҳайвонлар орқали ҳам юқиши мумкин.

У. ни кемирувчиларнинг синантроп турлари (мас., уй сичқони, каламуш ва б.) орқали тарқалиши анча хавфли. У. микроби ҳайвондан одамга ва одамдан одамга трансмиссив (мас., бурга орқали), баъзан контакт йўли б-н (касал ҳайвон гўштини нимталаш вақтида) юқади. У. нинг ўпка турида инфекция ҳаво орқали (гриппдаги каби) тарқалади. У. микроби организмга тери, шиллиқ қаватлар, юқори нафас йўллари ва ҳ. к. аъзолардан кириши мумкин. У. нинг инкубация даври 2—6 кун. Касаллик ўткир бошланади. Беморнинг эти увушиб, боши қаттиқ оғрийди, гавда т-раси 40° гача кўтарилиб, бемор алаҳлайди, юзи қизаради ва ҳ. к. У. нинг бубон формасида бўйни, жағ ости, қўлтиқ, сон ва чов лимфа тугунлари шишади (яъни бубон ҳосил бўлади). Ўпка формаси зотилжамга ўхшаш кечиб, одатда оғир ўтади.

У. бактериологик ва серологик диагностика усуллари б-н аниқланади. Д а в о л а ш д а антибиотиклар қўлланади. О л д и н и о л и ш та-

бини ўчоқда мунтазам эпизоотик текширувлар ўтказиш, аҳоли ва ҳайвонларни назорат қилиш, тирик вакцина б-н эмлаш, дала ва турар жойларда кемирувчилар, бургаларни қириш ва б. тадбирлардан иборат. Қасаллик пайдо бўлганда бемор тезда касалхонага ётқизилади, яқин кишилари карантинга олинади, уй-рўзғор буюмлари дезинфекция қилинади.

Чорва молларининг ўлат касаллиги — қ. х. ҳайвонларининг энг хавфли инфекцион (юқумли) касалликларидан. Ҳар хил токсономик группаларга мансуб махсус вируслар (қорамол, чўчқа, отлар У. и, этхўр паррандалар-қушлар У. и вируслари) ёки У. бактерияси қўзғатади (туялар У. и). У. тез тарқалади ва кўплаб ўлимга сабаб бўлади. Балиқлар (лосослар, чўртан ҳамда сигасимон балиқлар) ва қисқичбақалар ҳам касалланади. Туялар У. и одам учун хавфли.

У. нинг қўзғатувчиларини қон сўрувчи бўғимоёқлилар, асосан, бургалар тарқатади. Илгари У. дан Осиё, Африка ва Европада кўплаб чорва моллари қирилиб кетарди. Ҳозирги вақтда вакциналардан фойдаланиш, кемирувчилар ва бургаларга қарши кураш олиб бориш натижасида бу касаллик унча хавф туғдирмайди.

УЛАТ — Фарғона обл. Бағдод р-ни Бағдод-2 қ. С. даги қишлоқ. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (4 *км*). Аҳолиси 1018 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Боғишамол аригидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

УЛГАН ДЕБ ТОПИШ (ҳуқуқда) — қ. *Бедарак йўқолган деб эълон қилиш ва ўлган деб топиш.*

УЛЖА (ҳарбий ишда) — урушда мағлуб бўлган душманнинг ғолиблар томонидан қўлга киритиладиган қурол-яроғлари, жанговар техникаси ва ҳарбий асбоб-анжомлари. Ўрта асрларда ўзгалар юртини талаб қўлга туширилган мол-мулк, ҳарбий аслаҳа ва асирлар ҳам «ў.» деб аталган.

УЛЖАТУПИ — Наманган обл. Учқўрғон р-ни Киров қ. С. даги қишлоқ. «Андижон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 19 *км*, яқин т. й. станцияси — Учқўрғон (19 *км*). Аҳолиси 1348 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Норин дарёсидан сув ичади. К-з правлениеси биноси, к-з машина-трактор парки, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, болалар боғчаси, ёзги кинотеатр, касалхона, туғруқхона бор.

УЛИК ДЕНГИЗ — Ғарбий Осиёдаги оқмас шўр кўл. Иордания ва Исроил терр-яларида. Узунлиги 76 *км*, эни 17 *км* гача. Майдони 1050 *км*². Энг чуқур жойи 356 *м*. Ҳор ботиғининг энг паст ерида (Ернинг қуруқлик қисмидаги энг чуқур депрессия). Ғарбий ва шарқий қирғоқлари тик ён бағирли ва қояли. Кўл асосан, Иордан дарёсидан тўйинади. Иқлими иссиқ ва қуруқ (йиллик ёғин 50—100 *мм*) бўлганидан кўл суви интенсив буғланади. Сувининг ўртача шўрлиги 260—270‰, айрим йиллари эса 310‰ га етади. Кўл суви юқори даражада минераллашганлигидан унда ҳайвон ва ўсимлик (айрим бактериялардан ташқари) йўқ. Соҳиллари чўл; онда-сонда воҳалар учрайди. Жанубий соҳилидан минерал тузлар қазиб олинади.

УЛИК ТИЛЛАР — бирор халқ учун фикр алмашиш воситаси бўлишдан тўхтаган, фақат ёзма ёдгорликлар орқалигина маълум бўлган тиллар. Одатда, баъзи тиллар, унда гаплашувчиларнинг ўлиб кетиши сабабли (мас., босқинчилар ёки мустамлакачилар томонидан йўқотилиши) ёки тарихий, иқтисодий ва маданий ўзгаришлар таъсирида йўқолади. Шумер, латтин, этруск, қадимги юнон, қадимги форс, санскрит ва б. У. т. ҳисобланади.

Тилнинг тараққиёт қонунларини белгилашда У. т. катта аҳамиятга эга. Шунингдек, У. т. даги ёзма ёдгорликлар тарихий манбалар сифатида қимматли.

Феодализм даврида У. т. миллий тиллар ривожланишига ҳам (Ҳиндистонда классик санскрит, араб мамлакатларида классик араб, Ғарбий Европада латин, Россияда черков-славян, Юнонистонда қадимги юнон тиллари) бирмунча таъсир кўрсатган. Кейинги вақтда ёзма У. т. ни давлат тили, фан тили, мактаб тили, театр тили ва б. сифатида «тирилтириш» учун уриниш бўляпти. Мас., Исроил давлати қадимги яҳудий тилини (*иврит*) давлат тили, деб эълон қилган, Ватиканда латин тилида янги терминлар тўпламлари нашр этилади.

УЛИҚ ТУҒИЛИШ — *ҳомила*нинг ўлик туғилиши. У. т. *ҳомиладорлик*нинг 28-ҳафтасидан кейинги даврларда содир бўлади. Бир неча тури мавжуд: антенатал У. т. да ҳомила ҳомиладорликнинг 28-ҳафтаси бошидаёқ, интранаталда эса туғруқ пайтида ўлади. Постнатал У. т. да ҳомила юраги уради-ю, аммо у атмосфера ҳавосидан нафас олмай нобуд бўлади. У. т. кўпинча хроник бруцеллёз, токсоплазмоз, листериоз, сил, захм ва б.), шунингдек, ҳомиладорлик пайтида ўткир инфекцион касалликлар (ангина, грипп, ўпканинг яллиғланиши) б-н оғриган аёлларда, *ҳомиладорлик токсикозлари*, юрак-томир системаси етишмовчилиги оқибатида она ва ҳомила қонининг резус фактор жиҳатдан мос келмаслиги ва б. да кузатилади. Йирик (5000 *г* дан ортиқ) ҳомила, тор чаноқ, ҳомила бошининг нотўғри ётиши, киндикнинг ҳомила танаси ва бўйни атрофига ўралиб қолиши, тугруқнинг нотўғри бошқарилиши У. т. га сабаб бўлиши мумкин.

У. т. нинг олдини олиш учун ҳомиладор аёллар доим врач назоратида бўлиши, У. т. сабабларини вақтида аниқлаш ва уни йўқотиш зарур.

УЛИКБОШ (Acherontia) Manduca (atropos) — *арвоҳ капалаклар* (бражниклар) оиласига мансуб капалак. Танаси 6 *см* гача, қанотини ёйганда 13 *см* гача. Қорамтир-қўнғир. Орқасида одам калла суягини эслатувчи сариғиш расм бор (номи шундан). Урта ва Жанубий Европа, Шимолий Африка ва Ғарбий Осиёда тарқалган; СССРда Украина, Шимолий Кавказ ва Закавказьеда учрайди. Қурти (узунлиги 15 *см* гача) барглар б-н овқатланади (*Капалаклар* мақоласига оид рангли вклейкага қ. УзСЭ т. 5, 8-расм).



Уликбош капалак.

УЛИКХОНА, морг — мурдалар қабул қилинадиган, сақланадиган, кимлиги аниқланадиган жой. СССРда У. *суд-медицина экспертизаси* бюроси, касалхона, илмий тадқиқот институтлари қошида, суд медицинаси кафедраси базаларида ташкил этилади. У. га қасддан ўлдирилган ёки шундай гумон қилинган мурдалар; даво муассасаларида диагноз қўйилмай ўлганлар; нотўғри ёки ғайри қонуний даволаш оқибатида ўлган деб тахмин қилинганлар; тўсатдан ўлим сабаби аниқланмаганлар, шунингдек, номаълум кишиларнинг мурдаси келтирилади. У. мурдаларни текшириш зали ва қўшимча хоналардан иборат бўлади.

УЛИМ — организм ҳаёт фаолиятининг тўхташи. Оқсиллар ва б. биополимерларнинг парчаланиши оқибатида индивидуал шаклланган тирик система нобуд бўлади. Баъзан қисман ўлиш тушунчаси, яъни ҳужайралар группаси, бутун аъзо ёки унинг бир қисмининг ўлиши (қ. *Некроз*) ажратилади. Энг содда ҳайвонларнинг табиий ўлими уларнинг бўлинишидан иборат. Чунки бунда бир индивиднинг ўлими унинг ўрнига иккита янги индивид ҳосил бўлиши б-н боғлиқ. Одам ва юқори тузилган ҳайвонларда У. га олиб келган сабабларга кўра табиий (физиологик У.) ва бевақт У. (баъзан патологик У. дейилади) фарқланади. Узоқ вақт мобайнида организм асосий ҳаёт фаолиятининг аста-секин сўниб бориши (қ. *Кексалик*) оқибатида табиий У. юз беради. Организмнинг касалланиши, ҳаёт учун муҳим аъзолар (мия, юрак, ўпка, жигар ва б.) нинг зарарланиши ва ҳ. к. бевақт У. га сабаб бўлади. Бевақт У. тўсатдан, яъни бир неча минут ёки секундда (мас., инфарктда) юз бериши мумкин. Ғайри табиий У. бирор бахтсиз ҳодиса, қасддан ўлдириш оқибатида рўй бериши мумкин.

Одам ва иссиқ қонли ҳайвонлар ўлими дастлаввал нафас олиш ва қон айланишининг тўхташига боғлиқ. Шунинг учун У. да *клиник ўлим* ва ундан сўнг рўй берадиган биологик, табиий У. дан иборат 2 асосий босқич фарқланади. Организм ҳаёт фаолиятини тиклаш мумкин бўлган клиник ўлим даври тугагач, ҳужайра ва тўқималарда физиологик жараёнлар мутлақ тўхтайдиган биологик ўлим содир бўлади. У. ни *танатология* ўрганади.

Ад.: Поликар А. А., Бесси М., Элементы патологии клетки, Пер. с франц., М., 1970; Туляганов П. Д., Логическое звено патологической анатомии и танатологии. Сердечная смерть. «Метаболизм и структура сердца в норме и патологии» китобида, Новосибирск, 1972.

УЛИМ ЖАЗОСИ — жиноий жазонинг олий чораси. Совет давлатида бу жазо вақтинчалик характерга эга бўлган фавқулодда жазо чораси ҳисобланади (ЎзССР ЖК, 22-модда). У. ж. — отиб ўлдириш, келгусида у батамом бекор қилингунга қадар, фавқулодда жазо чораси сифатида Ватанга хиёнат қилганлар, *жосуслик* б-н шуғулланганлар, жавобгарликни оғирлаштирадиган ҳолда қасддан одам ўлдирганлар, давлат ёки жамоат мулкини жуда кўп миқдорда талон-торож қилганлар ва б. айрим оғир жиноятларга нисбатан қўлланилади. Уруш вақтида ҳарбий хизматдан бўйин товлашлик ҳолларида, бошлиқ буйруғини бажаришдан бош тортганлик, бошлиққа нисбатан зўрлик ишлатганлик, *дезертирлик* учун ҳам У. ж. ни қўллашга йўл қўйилади.

У. ж. қўлланиши мумкин бўлган ишларни қонунга кўра иттифоқдош ва автоном республикаларнинг Олий судлари, ўлка, обл. судлари, айрим (Москва, Ленинград, Тошкент ва б.) шаҳар судлари, автоном обл. ёки автоном округ судлари кўради. Қуролли Кучларда эса у ҳарбий округ, флот, қўшин группалари, СССР Олий суди Ҳарбий коллегияси ҳукми б-н белгиланиши мумкин.

Жиноят қилгунга қадар 18 ёшга тўлмаган шахслар ва жиноят қилиш пайтида ёки ҳукм чиқарилиши вақтида ҳомиладорлик ҳолатида бўлган аёллар У. ж. га ҳукм қилиниши мумкин эмас. Ҳукмни ижро этиш пайтида ҳомиладорлик ҳолатида бўлган аёлларга нисбатан ҳам У. ж. қўлланмайди. У. ж. тўғрисидаги ҳукмнинг қонунийлик асослилигини иттифоқдош республикалар Олий Советлари Президиумларидаги афв этиш тўғрисидаги махсус комиссия текширади. Ҳарбий трибуналларнинг У. ж. тўғрисидаги ҳукмлари юзасидан берилган афв этиш тўғрисидаги тавсияномалар СССР Олий Совети Президиумида кўрилади.

Ҳозирги кўпгина капиталистик мамлакатларнинг жиноят қонунларида ватанга хиёнат, жосуслик, қотиллик, бойиш мақсадида одам ўғирлаш, ўт қўйиш, ўғирлик ва б. учун У. ж. белгиланган. Уларда У. ж. отиш, осиш йўли б-н, электр стули, газ камераси (АҚШ) ёрдамида амалга оширилади. Ғарбий Европадаги (Италия, ГФР, Скандинавия мамлакатлари) ва Латин Америкасидаги айрим давлатларда У. ж. бекор қилинган.

УЛИМЛИК (этнографияда) — шахс ўз дафн маросими учун олдиндан тайёрлаб қўядиган буюм ва маблағлар. У. турли халқларда ҳар хил шаклда учрайди. Мас., ўзбекларда У. кафан, оқлик, охират кўйлак (марҳумнинг бўйнига солинадиган кўйлак) ва б. дан иборат. Қариб қолган киши У. ни ўз яқинларига кўрсатиб қўйган. Елғиз кишилар, шунингдек, ўлимлари бўлмаган бева-бечораларни қишлоқ ёки маҳалла кишилари бирлашиб дафн қилишган.

УЛКА — 1) табиий географик бўлак. Одатда Ер юзи табиий географик жиҳатдан маълум бўлакларга бўлиб ўрганилади (мас., тоғли У., Шимолий У.);

2) чор Россиясининг ўз составида бир неча губерния ёки областлари бўлган чекка маъмурий-территориал бўлаги. Генерал-губернатор томонидан бошқарилган (генерал-губернаторлик деб ҳам юритилган). Кавказ (1882—1905) ва Туркистон (1886—1917) га нисбатан расмий, бошқа терр-ялар (мас., Новороссийск, Оренбург ва б.) га нисбатан эса ярим расмий қўлланган;

3) СССРдаги йирик маъмурий-территориал бирлик. У. 1924 йилдан фақат РСФСР составида бор (60-йилларнинг 1-ярмига қадар ҚозССРда ҳам бўлган). У. лар ичида маъмурий ёки автоном обл., автоном округлар бўлади.

У. ҳам *область* синғари улкан иқтисодий-маъмурий аҳамиятга эга бўлиб, хўжалик ва снёсий тадбирларни амалга оширишда жойлардаги асосий таянч пункт ҳисобланади. У. давлат ҳокимияти органи — ҳар 2 ярим йилда бир сайланадиган халқ депутатларининг У. Совети, унинг бошқарувчи органи — У. Совети ижроия комитети. 1978 йилда қабул қилинган РСФСР Конституциясида (71-модда) қуйидаги У. лар қайд этилган: *Олтой ўлкаси* (1937. 28. 9 ташкил этилган, составида *Тоғли Олтой автоном области* бор), *Краснодар ўлкаси* (1937. 13. 9 ташкил этилган, составида *Адигея автоном области* бор), *Красноярск ўлкаси* (1934. 7. 12 ташкил этилган, составида *Хакасия автоном области*, Таймир автоном округ бор), *Ставрополь ўлкаси* (1924. 13. 2 ташкил этилган, 1937. 13. 3 гача Шимолий Кавказ, 1943. 12. 1 гача Оржоникидзе а. о. бўлган; составида *Қорачой-Черкасия автоном области* бор), *Хабаровск ўлкаси* (1938. 20. 10 ташкил этилган, составида *Яҳудийлар автоном облас-*



Ўлмасбоев Ш. Н.

ти бор), *Приморье ўлкаси* (1938. 20. 10. ташкил этилган, составида обл. йўқ).

ЎЛКА МЕДИЦИНА ИНСТИТУТИ, Ўзбекистон ССР Соғлиқни сақлаш министрлиги Ўлка медицина илмий тадқиқот институти—1957 йили ЎзССР ФА таркибида Тошкентда ташкил топган. 1963 йилдан СССР Соғлиқни сақлаш министрлиги қарамогида. Ин-т Ўзбекистоннинг маҳаллий шароитига хос касалликларни экспериментал ва клиник методлар ёрдамида ўрганади ва даволайди, шу соҳада мутахассислар тайёрлайди.

Ин-тда 9 эксперимент клиник лаборатория (тиреоид патологияси, қандли диабет, гормонлар, гастроэнтерология, фармакотерапия, шарқ медицинаси, морфология ва электрон микроскопия ва б.), илмий методик бўлим ва кутубхона бор. Ин-т ходимлари ички секреция безлари (эндокрин) касалликлари (эндемик, диффуз, токсик буқоқ, тиреоидитлар, қандли диабет)нинг келиб чиқиш сабаблари ва ривожланиши, тарқалиши, уларни даволаш ва олдини олиш, шунингдек, моддалар алмашинуви бузилишидан пайдо бўладиган хасталиклар (ёғ босиш, гипофиз ва буйрак усти бези касалликлари)ни, меъда-ичак, жигар касалликларини ўрганади. Юракнинг хроник касалликлари (юрак пороклари, юракнинг ишемия касаллиги, кардиосклероз)ни маҳаллий ўсимликлардан олинадиган янги дорилар б-н даволаш, мумиёни илмий медицинага татбиқ этиш устида илмий тадқиқотлар олиб боради (1978). Ин-т илмий ходимлари сафида ЎзССР ФА академиги (Е. Х. *Тўрақулов*), 3 проф., 2 фан д-ри, 25 дан ортиқ фан кандидати бор (1978). Ин-т кўплаб монография ва илмий ишлар нашр эттирган.

ЎЛКАШУНОСЛИК — маҳаллий аҳоли томонидан ўз она юрти ҳисобланган муайян ўлка, шаҳар ёки қишлоқ, бошқа терр-яларнинг ҳар томонлама ўрганилиши. У. табиий ва ижтимоий тадқиқотлар мажмуидан иборат. У. ўз ўлкасининг табиатини, аҳолисини, хўжалигини ва маданиятини ўрганади. Комплекс У. бу масалаларнинг ҳаммасини бир-бири б-н боғлиқ ҳолда, соҳа ўлкашунослиги географияга, тарихга, этнографияга ёки топонимикага онд масалаларни ўрганади. Табиатни, маданият ёдгорликлари ва б. ларни муҳофаза қилиш вазифалари б-н боғланган У. ҳам ривожланмоқда. Унинг асосий методи — ўз ўлкаси ҳақидаги, унинг хўжалиги ва маданий тараққиёти ҳақидаги билимларни оширадиган маълумотлар ва моддий маданият буюмлари ҳамда қазилмаларнинг намуналари ва б. маълумотлар тўплашдан иборат. У. жуда катта ижтимоий-сиёсий, маданий-оқартув аҳамиятига эга; унинг ўқув-тарбия жараёнида ҳам роли катта.

Ўлкашуносларнинг жамоатчилик асосидаги ҳаваскорлик ҳаракати Россияда рев-ядан авval бошланган эди.



Ўлка медицина институти биносининг умумий кўриниши.

Ўлуғ Октябрь социалистик рев-ясидан кейин У. оммавий тус олиб, ўз сафларига жуда катта илмий ва маданий кучларни жипслаштирди.

Совет ўлкашунослиги жамиятимизнинг коммунистик қурилиш соҳасидаги ягона вазифалари асосида ишламоқда. Совет ўлкашунослиги дастлабки йилларда ўз фаолиятини табиий бойликларни ўрганиш ва улардан ўлка халқ хўжалиги эҳтиёжларида фойдаланишга қаратилган оммавий ишларни ташкил этишга қаратди; 1941—45 йиллардаги Улуғ Ватан уруши даврида ўлкашунослар мудофаа эҳтиёжлари учун маҳаллий ресурсларни аниқлаш б-н шуғулланишди. Урушдан кейинги даврда мактаб ўлкашунослиги (музейлар, жанговар ва меҳнат шон-шуҳрати уйлари, «Қизил изтопарлар» тўғараклари ва отрядлари) оммавий тус олди. Совет халқининг жанговар ва меҳнат шон-шуҳрати жойларига ёшларнинг юришлари У. ка катта ҳисса бўлиб қўшилмоқда.

Ҳозир СССРдаги У. тадқиқотлари ичида ўлка табиатини ўрганиш ва муҳофаза қилиш, унинг табиий ресурсларини аниқлаш; тарихни (шу жумладан революцион ҳаракатлар, Граждданлар ва Улуғ Ватан урушларини), ўлка маданиятини ўрганиш, маҳаллий маданият ва қадимги ёдгорликларни ўрганиш ва муҳофаза қилиш, халқ ижодини, хўжалик ютуқларини, ишлаб чиқариш илғорларининг тажрибаларини ўрганиш, ўлка ҳақидаги билимларни пропаганда қилиш, илмий информацияни умумлаштириш, библиографик маълумотлар, фототекаларни мужассамлаштириш, кўргазмалар, ўлкашунослик кабинетлари, лекторийлар, экскурсиялар, кичикроқ тадқиқот экспедицияларни, музейлар ташкил этиш муҳим ўрин эгаллайди.

У. нинг ривожланишида *ўлкашунослик музейлари* муҳим роль ўйнайди. Бу музейларда ўлкашунослар тўплаган материаллар сақланади, пропаганда қилинади ва улар илмий-методик марказ вазифасини бажаради.

Совет ҳокимиятининг дастлабки йилларида жамоатчилик ўлкашунослигига Ўлкашунослик Марказий бюроси бошчилик қилар эди. Ҳозир ўлкашуносларнинг коллективлари СССР География жамиятининг филиаллари ва бўлимлари қарамоғидаги ўлкашунослик комиссияларига ва иттифоқдош республикалардаги жамиятларга бирлашганлар. Ўлкашуносларнинг бир қисми ҳар хил тўгараклар, секциялар, жамиятлар ва баъзи маданий-оқартув муассасаларидаги ўлкашунослик музейлари, маданият уйлари, пионерлар уйлари ва б. лардаги комиссияларга уюшган.

Туристлар ҳам ўлкани ўрганиш ишларида қатнашишади. Фаолияти У. б-н боғлиқ бўлган кадрларни назарий ва амалий билимлар б-н таъминлаш мақсадида баъзи ин-т (ф-т)ларнинг ўқиш планларига махсус курс киритилган: маданият ин-тларида — ўлкашунослик библиографияси курси; педагогика ин-тларида — У. бўйича практикум. Халқ ун-тлари сиртемасида махсус У. ун-тлари ва ф-тлари очилган. Олий ўқув юртларининг ижтимоий касб ф-тларида ўлкашунос мутахассислиги бор.

Европадаги социалистик мамлакатларда У. жамоатчилик ҳаракати бўлиб, ўлкани ўрганишга йўналтирилган ва мактаб талаблари асосида олиб борилади. Мас., Чехословакияда У. курси география ва тарихни ўрганишда муқаддима вазифасини бажаради; Болгария ва Польшада ҳам географик маълумот маҳаллий объектларни бевосита кузатиш асосида бошланади.

Бир қанча капиталистик мамлакатларда У. мактабдаги ўқитув ишларининг асосларидан бири бўлиб ҳисобланади. Буюк Британияда «маҳаллий география» курсини ўрганиш бутун география курси давомида олиб борилади.

ЎЛКАШУНОСЛИК МУЗЕЙЛАРИ — илмий тадқиқот ва маданий-оқартув муассасалари. Тарихий ёдгорликлар, табиий-илмий ва бадиий коллекциялар, муайян географик ёки маъмурий терр-яга мансуб халқ санъати асарларини тўплаш, сақлаш, ўрганиш, кўргазмага тайёрлаш ва ташвиқ этиш б-н шуғулланади. У. м. комплекс тарздаги музейлардандир.

У. м. типидаги музейлар Россияда 18- аср охири —19- аср бошларида, Ўзбекистонда 19- аср охирларида ташкил топди. Октябрь рев-ясидан сўнг У. м. янада кўпайди. Совет ҳокимиятининг дастлабки беш йили ичида 250 дан ортиқ У. м. вужудга келди. У. м. нинг ривожланишида *ўлкашунослик* ҳаракатининг таъсири катта бўлди. 1920 йили Ўлкашунослик марказий бюроси, 1931 йили Ўлкашунослик ишлари методлари илмий тадқиқот ин-ти тузилди; «Краеведение» («Ўлкашунослик»), «Советское краеведение» («Совет ўлкашунослиги») журналлари нашр этилди.

1929—40 йилларда барча иттифоқдош республикаларда У. м. тармоғи кенгайди (1940 йили СССРда 429, жумладан ЎзССРда 12 У. м. ишлади). 1977 йилда У. м. СССРда 574, ЎзССРда 13 тага етди. *Қорақалпоғистон АССР ўлкашунослик музейи, Наманган область ўлкашунослик музейи, Андижон область ўлкашунослик музейи* ЎзССРдаги энг йирик У. м. ларидир.

У. м. да ўлка табиати, рев-ягача бўлган давр ва Совет даври тарихи бўлимлари, баъзиларида бадиий, адабий ва этнография бўлимлари мавжуд. Кўпгина У. м. каталоглар, йўл кўрсаткичлари, ёдгорликлар, «Ўлкашунослик ёзишмалари»ни нашр этади.

Хорижий мамлакатларда У. м. тарзидаги комплекс маҳаллий музейлар регионал музейлар деб юритилади.

ЎЛМАС — Андижон обл. Избоскан р-ни Намуна қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й, станцияси — Пойтуғ (7 *км*). Аҳолиси 526 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Болалар яслиси бор.

ЎЛМАС — Наманган обл. Наманган р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. Оржоникидзе номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Наманган (17 *км*). Аҳолиси 759 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, кутубхона бор.

ЎЛМАС — Наманган обл. Норин р-ни Норинкапа қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*. яқин т. й. станцияси — Хаққулобод (22 *км*). Аҳолиси 686 киши (1974); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Норин дарёсидан сув ичади. Ўрта мактаб филиали бор.

ЎЛМАСБОЕВ Шароф Низомиддинович (1910, Қўқон —1964, Тошкент)— иқтисод фанлари д-ри (1960), проф. (1961). 1943 йилдан КПСС

аъзоси. ЎзДУ нинг тарих-иқтисод ф-тини тугатган (1935). Тошкент Педагогика ин-тида (1935—37), Фарғона Педагогика ин-тида (1937—40) ўқитувчи, сўнг Тошкент Педагогика ин-тида катта ўқитувчи (1940—43). Маркс-Энгельс-Ленин ин-тининг Ўзбекистон филиали (ҳозирги Партия тарихи ин-ти)да илмий ходим (1944—45). Тошкент Олий партия мактаби иқтисод фанлари кафедрасининг мудири (1945—52). Тошкент Педагогика ин-ти сиёсий иқтисод кафедрасида (доц. 1952—58), сўнг кафедра мудири (1958—60). «Совет Ўзбекистонининг саноат тараққиёти» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари Ўзбекистон халқ хўжалигининг ривожланиши тарихига бағишланган. Ленин ордени ва «Ҳурмат Белгиси» ордени б-н мукофотланган.



Ўлмасов А. У.

Ас.: Промышленное развитие Советского Узбекистана (Историко-экономический очерк), Т., 1958; Индустриальное развитие Узбекистана за годы Советской власти, Т., 1966.

ЎЛМАСОВ Аҳмад Ўлмасович (1932. 10. 10, Тошкент ш.)— иқтисод фанлари д-ри (1969), проф. (1971). 1954 йилдан КПСС аъзоси. САГУни битирган (1954). СССР ФА Иқтисод ин-ти аспиранти (1955—57). 1958—61 йилларда ЎзССР ФАнинг Иқтисод ин-тида кичик, сўнгра катта илмий ходим. 1961—76 йилларда ТошМИда, 1977 йилдан Тошкент Халқ хўжалиги ин-тида сиёсий иқтисод кафедрасининг мудири.

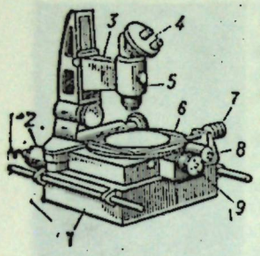
У. «Ўзбекистонда социалистик экономиканинг барпо этилиши» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. У. нинг илмий фаолияти сиёсий иқтисод ва социалистик экономика тарихини, нокапиталистик тараққиётнинг иқтисодий қонуниятларини таҳлил этиш б-н боғлиқ. У. 3 жилддан иборат монографик асарнинг етакчи муаллифи. Унинг иштирокида Ўзбекистоннинг социалистик экономикаси тарихи ишлаб чиқилган. У. раҳбарлигида ўрта махсус ўқув юртлари учун ўзбек тилида «Сиёсий иқтисод» ўқув қўлланмаси нашр этилган. Унинг бир қанча асарлари чет тилларда ҳам нашр этилган. У. бир неча халқаро илмий конгресс ва конференциялар ишида қатнашган.

Ас.: Национализация промышленности в Советском Туркестане, Т., 1960; Экономические закономерности и преимущества некапиталистического пути развития по материалам Узбекистана, т. 1—3, Т., 1967—76 (авторлар коллективи б-н бирга); Ўзбекистоннинг иқтисодий ривожланиши ва буржуа назариячиларининг уйдирмалари, Т., 1976.

ЎЛМАСҚИПОҚ — Андижон обл. Балиқчи р-ни Эски Ҳаққулобод қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 21 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (29 *км*). Аҳолиси 628 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, боғдорчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қорадарёдан сув ичади. Бошланғич мактаб, болалар яслиси, сут-товар фермаси бор.

ЎЛМАСҚЎРҒОНЧА — Наманган обл. Норин р-ни Норинкапа қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 24 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (24 *км*). Аҳолиси 1141 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Норин дарёсидан сув ичади. Ўрта мактаб, кутубхона, болалар боғчаси, медпункт, алоқа бўлими бор.

ЎЛПОН — ер солиғи. Ўрта Осиё хонликлари Россияга қўшиб олингандан кейин жорий қилинган. Йилига бир марта ундирилиб, миқдори экин майдони ва олинган ҳосилга қараб белгиланган.



Ўлчаш микроскопи: *1* — асос; *2* — ёриткич; *3* — кронштейн; *4* — окуляр каллак; *5* — кўриш микроскопи; *6* — буриш столи; *7* ва *9* — буриш столи салазкасининг силжитиш винти; *8* — столни буриш маховиги.

УЛЧАМСИЗ КАТТАЛИКЛАР — иккита бир хил катталиклар нисбати. Улар маълум физик маънога эга. Мас., ф. и. к. система ўзи сарф этган энергиянинг қандай қисмини фойдали иш ёки энергияга айлантира олишини, муҳитнинг синдириш кўрсаткичи эса ёруғлик нурининг шу муҳитда вакуумдаги ҳаракатига нисбатан неча марта кичик тезлик б-н ҳаракат этишини кўрсатади ва ҳ. к. У. к. га ишқаланиш коэффициенти, нисбий узайиш, нисбий намлик, Рейнольдс, Прандтль, Мах сонлари ва ш. к. ёругликни қайтариш, ўтказиш ва ютиш коэффициентлари ва б. киради.

УЛЧАШ МИКРОСКОПИ, инструментал микроскоп — кўриш қурилмаси микроскопдан иборат ўлчов асбоби (расмга қ.). У. м. нинг ҳисоблаш қурилмаси оптик ёки механик бўлиши мумкин. У. м. мураккаб шаклли деталларнинг чизиқли ва бурчакли ўлчамларини тўғри бурчакли ва қутб координаталарида ўлчаш учун мўлжалланган. Мас., тишли узатма ва резьбали бирикмалар, шаклдор шаблонлар, кескич асбоблар параметрларини ўлчашда кенг қўлланилади.

УЛЧАШ ТЕХНИКАСИ — ишлаб чиқариш процесслари ва текшириладиган объектларнинг хоссалари ва ҳолатларини белгиловчи миқдорларни амалий қайд қилиш усуллари ва воситаларини ўрганувчи фан ва техника соҳаси. Мустақил фан сифатида ҳали тўла шаклланган эмас. Кўпчилик тараққий этган мамлакатларда асбобсозлик техникаси юқори даражада ривожланганлигига қарамай У. т. илмий соҳадан кўра кўпроқ саноат соҳасига тааллуқли деб қаралмоқда. Бу соҳа қадим замонлардан бери мавжуд бўлишига қармай, мас., инглиз тилида У. т. ни характерловчи терминнинг аниқ эквиваленти мавжуд эмас.

Милоддан бир неча минг йил илгари ҳам жисмларнинг оғирлигини ўлчаш усуллари ва тарозилар маълум бўлган. У. т. усулларидан вақт, масофа, майдон ва бурчакларни ўлчашда, қурилиш ишларида ҳам кенг фойдаланилган. Қадимда ҳам анча нозик ўлчаш ишлари бажарилган. Мас., ўша даврларда ёруғлик нурининг синиш бурчаги ва Ер меридианлари аниқланган.

Абу Райҳон Беруний математика, астрономия, геодезия ва б. фанларга оид асарларида ўлчаш усуллари ва воситаларини яратишга катта аҳамият берган. У Ер шари ўлчамларини аниқлашда оддий ва оригинал усулларни яратган.

Улуғбек осмон жисмларининг координаталарини аниқлаш, юлдузлар ва сайёралар орасидаги масофаларни, жойларнинг географик кенглиги ва узунлигини ўлчаш каби амалий астрономия масалаларини ўз даврининг турли-туман ўлчов асбоблари ёрдамида ҳал этган.

У. т. тахм. 15- асргача математика фанидан ажратилмаган. «Геометрия» (Ерни ўлчаш), «тригонометрия» (бурчакларни ўлчаш), «уч ўлчов фазоси» ва ҳ. к. тушунчалар бунинг далилидир.

16—18- асрларга келиб, физика фанининг кенг ривожланиши натижасида У. т. анча такомиллаштирилди. Физика бу вақтларда, асосан, тажриба ва У. т. га тўла асосланган эди. Такомиллаштирилган соат, микроскоп, барометр, термометр ва баъзи бир электр ўлчов асбоблари ўша даврда яратилган. Г. *Галилей*, И. *Ньютон*, Х. *Гюйгенс* ва б. олимлар ўлчов асбобларини яратиш ва уларнинг назарияларини ишлаб чиқишда катта иш қилганлар. Метрология ва У. т. назарияси асослари 19- асрда ишлаб чиқилди. Бу вақтга келиб фан ва техникада ўлчаш бирлигини таъминловчи метрик ўлчов системаси ишлатила бошланди. 1893 йили Россияда ўлчов ва тарози бош палатаси ташкил қилинди. Д. И. *Менделеев* биринчи бўлиб палатани бошқарди.

20- аср У. т. нинг ривожида янги давр ҳисобланади. Механика, иссиқлик техникаси ва оптикада ишлатиладиган катталиклар электр усулида ўлчана бошлади. Кейинчалик эса бу усуллар кимё, геология ва б. соҳаларда ҳам кенг қўлланила бошлади. Кўплаб электр ўлчов асбоблари яратилди. Бу асбоблар турли физикавий катталикларни электр катталикларига айлантириш, ўлчаш натижаларини қабул қилиш, узоқ масофаларга узатиш, математик ишлаш ва автоматик усулда бошқариш масалаларини анча осонлаштирди.

Ўлчов асбобларини ишлатиш соҳалари ва ўлчанишн зарур бўлган катталикларнинг турига кўра У. т. қуйидаги йўналишларда ривожланмоқда: чизиқли ва бурчак катталикларини ўлчаш; механика, оптика, акустика, теплофизика, физик-кимёвий, электр ва магнит катталикларини ўлчаш; частота ва вақтни ўлчаш; радиотехника ўлчашлари ва ҳ. к.

У. т. нинг айрим соҳалари ўлчаш процессига алоҳида талаблар қўяди, мас., телеметрия (узоқ масофадан ўлчаш) соҳасида радиотелеметрия йўналиши мавжуд бўлиб, у космик радиотелеметрия ва рақамли ўлчашларни ўз ичига олади.

У. т. нинг соҳалари кейинги йилларда маълум системага келтирилди. Мамлакатимизда саноат асбоблари ва автоматлаштириш воситалари давлат системаси — ГСП, Электр ўлчов техникаси воситаларининг агрегат системаси — АСЭТ мавжуд.

Ҳозирги замон ўлчов аппаратлари ва системалари ўлчаш натижаларини математика усуллари ёрдамида ишлаш ва уларни узоқ масофаларга узатиш имкониятига эга. Ўлчов системаларида турли сигналлар (электр, акустика, ёруғлик ва ҳ. к.) дан фойдаланилади. Импульсли ва рақамли ўлчов аппаратлари ҳозирги кунларда кўплаб ишлаб чиқарилмоқда ва кенг қўлланилмоқда.

У. т. га бўлган талаб кундан-кунга ортиб бормоқда. Шунинг учун ҳам ўлчов асбобларининг янги турларини яратиш ва уларни кўплаб ишлаб чиқариш масалаларига катта аҳамият берилмоқда. Деярли ҳамма олий ўқув юртларининг программасига У. т. асослари киритилган.

70- йиллардан бошлаб У. т. янада ривожлантирилди. Деярли ҳамма соҳаларда рақамли ўлчов асбоблари қўлланила бошлади, ўлчов асбобларининг сифати ва ишончлилиги анча оширилди, микроэлектроника элементлари асосида янги чидамли ўлчов асбоблари ва системалари яратилди. Бу соҳадаги илмий изланишларни янада такомиллаштириш ва У. т. нинг умумий назарияси асосларини яратиш муҳим масалалардан биридир.

СССРда 1939 йилдан бошлаб «Измерительная техника», 1956 йилдан бошлаб «Приборы и системы управления», 1965 йилдан эса «Автометрия» журналлари ва б. рефератив журналлар, справочниклар ҳамда монографиялар чоп этилмоқда.

УЛЧАШ ТРАНСФОРМАТОРИ — бирламчи чулғамига ўлчанадиган ток ёки кучланиш, иккиламчи (пасайтирувчи) чулғамига эса ўлчаш асбоблари ва ҳимоя релеси уланадиган электр трансформатори. У. т., асосан, тақсимлаш қурилмалари ва юқори кучланишли ўзгарувчи ток занжирларида ток кучи, кучланиш, қувват, энергияни хавфсиз ўлчаш учун ишлатилади. Юқори кучланиш таъсирида изоляцияларнинг бузилишига йўл қўймаслик учун иккиламчи чулғам қисмаларидан бири ерга уланади. У. т. ёрдамида 100 *в* ва 5 *а* гача бўлган электр ўлчаш асбоблари (вольтметр, амперметр, ваттметр) б-н турли электр катталиклар қийматини ўлчаш мумкин. Кучланиш У. т. (вольтметр, частота ўлчагичлар, ваттметрлар, счётчиклар, фазометрлар ва кучланиш релелари занжирига параллел уланади) ва ток У. т. (амперметрлар, ваттметрлар, счётчиклар, ток релеси, фазометрлар занжирига кетма-кет уланади) хиллари бор. У. т. нинг занжирга уланиш схемаси расмда кўрсатилган.

Кучланиш У. т. (1- расм) бирламчи чулғам қисмаларига ўлчанадиган кучланиш U_1 келтирилади; W_1 чулғам нагрузкага параллел уланади. W_2 чулғамли иккиламчи кучланиш U_2 вольтметрга ёки ўлчаш асбобларининг кучланиш занжирлари ва ҳимоя релесига берилади. Ўлчашдаги аниқлик ўлчанадиган кучланиш амплитудасини узатиш аниқлигини белгилайдиган хатолик (% да) б-н ва бурчак хатолик (градусларда) б-н характерланади. Кўпгина юқори вольтли кучланиш У. т. секцияли қилиб тайёрланади.

Ток У. т. нинг (2- расм) бирламчи чулғами W_1 текшириладиган ўзгарувчан ток I_1 электр занжирига, иккиламчи чулғам W_2 амперметр ёки бошқа ўлчаш асбоблари занжирига кетма-кет уланади. Ток У. т. нинг аниқлиги келтирилган иккиламчи ва ҳақиқий бирламчи токлар айирмасининг ҳақиқий бирламчи токка нисбати б-н ўлчанадиган % даги ифодаси б-н характерланади. Занжирдаги юқори қувватларни ваттметр б-н ўлчаш учун ток ва кучланиш У. т. зарур бўлади.

Ўзгармас ток занжирларидаги юқори ток кучи ва кучланишларни ўлчаш учун алоҳида конструкциядаги ўзгармас ток У. т. ишлатиладн.

УЛЧОВ БИРЛИГИ — муайян катталикни миқдоран баҳолаш мақсадида таққослаш учун асос қилиб олинадиган ўша хилдаги катталик. Ўлчаш бирор катталикни эталон қилиб қабул қилинган шу хилдаги катталик б-н ўзаро таққослаш процессидан иборатдир. Ўлчов бирликлари асосий ва ҳосила ўлчов бирликларига бўлиниб, системани ташкил қилади (қ. *Бирликлар системаси*). Физикада асосий ўлчов бирликлари сифатида масса, масофа, вақт, т-ра, ток кучи, ёруғлик кучи бирликлари олиниб, уларнинг *бирликлар халқаро системаси*даги қийматлари: килограмм (*кг*), метр (*м*), секунд (*сек*), Кельвин градуси (°К), ампер (*а*) ва шам (*сд*) лардир. Бошқа катталикларни ўлчаш учун киритилган бирликлар (*ньютон, жоул, вольт* ва б.) ҳосила бирликларидир.

Системага кирмайдиган ўлчов бирликлари ҳам қўлланилади. Мас., денгиз миляси, *ангстрем, рад, рентген, кюри* ва б.

УЛЧОВДОШ ВА УЛЧОВДОШ БЎЛМАГАН КАТТАЛИКЛАР — умумий ўлчовга эга бўлган (мас., узунликлар ёки юзалар ва б.) ёки эга бўлмаган (мас., квадратнинг диагонали б-н томони узунлиги, доиранинг юзи б-н шу доира радиусига ясалган квадрат юзи) иккита бир жинсли миқдорлар. Ўлчовдош катталикларнинг нисбати рационал сон б-н, ўлчовдош бўлмаган катталикларнинг нисбати эса иррационал сон б-н ифодаланади. Ўлчовдош бўлмаган катталикларнинг мавжудлигини очиш қадимги юнон математикларининг муҳим ютуқларидан бири ҳисобланади.

УЛЧОВЛАР — берилган ўлчамли физик катталикларни қайд қилиш (аниқлаш)га мўлжалланган ўлчашлар воситаси. Масса ўлчови (тошлар) ёки ҳажм У. и (ўлчаш стакани, цилиндр ва б.) каби оддий У. б-н бирга У. га мураккаброқ қурилмалар, мас., электр қаршилиги ғалтаклари, ёруғлик ўлчаш лампалари ва б. ҳам киради. У. бир қийматли (тошлар, ўлчаш колбалари, индуктивлик ғалтаги ва б.) ва кўп қийматли (шкалали чизғич, ўзгарувчан ҳажмли конденсатор) бўлади. У. нинг номинал қиймати деганда У. да кўрсатилган ёки унга ёзиб қўйилган миқдорлар (мас., 1 *кг* ли тош), ҳақиқий қиймати деганда У. воситасида аниқланиб, кичик хатолиги ҳисобга олинмаган миқдорлар тушунилади.

У. дан эталон, намуна ёки ишлатиладиган нусха сифатида фойдаланилади. Соф ёки ҳосилавий хоссаларга эга бўлган моддалар — тоза сув, тоза газлар (водород, кислород), тоза металлар (рух, кумуш, олтин, платина ва б.) алоҳида У. категориясини ташкил этади. У. га аниқ физикавий хоссаларга эга бўлган стандарт намуналар (мас., маълум таркибдаги, қаттиқликдаги ва б. пўлатлар) ҳам киради.

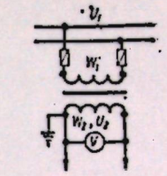
УЛЧОВЛАР НАЗАРИЯСИ — математиканинг ўлчов тушунчаси ҳамда унга яқин бўлган интеграл ва уларнинг хоссаларини ўрганувчи соҳаси.

Чекли ўлчамли Евклид фазосидаги ихтиёрий тўплам учун ўлчов тушунчасини биринчи бўлиб Г. *Кантор* (1883) ва Штольц (1884) киритишган. Кейинчалик эквивалент таъриф Гарнак (1885) томонидан киритилган. Бу тушунча Пеано (1887) ва Жордан (1898) ишларида ривожланди.

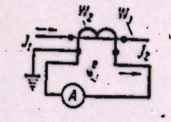
1898 йилда Э. Борель илмий ишларида ҳақиқий ўзгарувчининг функциялари назарияси учун фундаментал бўлган фикрларни келтириб, ўлчовнинг қуйидаги таърифини берган: 1) ўлчов манфий эмас; 2) кесишмайдиган тўпламларнинг чекли ёки саноқли йиғиндисининг ўлчови уларнинг ўлчовлари йиғиндисига тенг; 3) тўплам ва унинг қисми айирмасининг ўлчови ўлчовлар айирмасига тенг; 4) ўлчови нолдан фарқли тўпламнинг қуввати саноқсиздир.

Аммо бу таърифнинг камчилиги шундаки, 1- ва 4- шартларни қаноатлантирувчи ўлчов аниқланган тўпламлар синфи мавжудми ва агар мавжуд бўлса, ўлчов ягонами деган саволларга жавоб берилмаган.

Кўрсатилган камчиликларни Лебег йўқотган ва ўлчови аниқланиши мумкин бўлган тўпламлар синфини аниқ қуриб берган. Тўғри чизиқдаги ўлчов тушунчаси устида тўхталб ўтамиз. Тўғри чизиқдаги (a, b) интервалнинг ўлчови $|b - a|$ га тенг. Очиқ тўпламнинг ўлчови уни ҳосил қилувчи интерваллар ўлчовининг йиғиндисига тенг. Энди $E \subset [a, b]$ тўғри чизиқдаги ихтиёрий тўплам бўлсин, G тўплам E ни ўз



Ўлчаш трансформатори. 1- расм. Кучланиш ўлчаш трансформаторининг уланиш схемаси.



2- расм. Ток ўлчаш трансформаторининг уланиш схемаси.

ичига олувчи ихтиёрий очиқ тўплам, $m(G)$ унинг ўлчови бўлсин. Ушбу $M_e E = \inf_{G \supset E} m(G)$ сон E тўпламнинг ташқи ўлчови дейилади (бу ерда аниқ қуйи чегара E ни ўз ичига олувчи барча очиқ тўпламлар бўйича олинган). Ушбу $m_i E = b - a - m_e CE$ сон E тўпламнинг ички ўлчови дейилади. Агар $m_e E = m_i E$ бўлса, E тўплам Лебег маъносида ўлчовли дейилади ва $m_i E$ ва $m_e E$ ларнинг умумий қиймати E нинг ўлчови дейилади. Шунга ўхшаш Лебег маъносида ўлчовли тўплам ва Лебег ўлчови тушунчаси ихтиёрий чекли ўлчамли Эвклид фазосида ҳам киритилади. Ў. н. да ўрганил адиган муҳим объектлардан бири ўлчовли функциядир. Ў. н. нинг энг муҳим тушунчаларидан яна бири интеграл бўлиб, уни ўрганиш ва ривожлантириш Борель, Лебег ва Юнг ишларида бошланган. Кейинчалик бу тушунчаларни янада чуқурроқ ўрганишга Рисс, Данжуа, Даниэль ва б. ҳам анча ҳисса қўшдилар. Ў. н. да қийматлари сон эмас, балки вектор бўлган ўлчовлар ва интеграллар ҳам кўрилмоқда. Ў. н. математиканинг деярли ҳамма соҳаларига татбиқ қилинади.

УЛЧОВЛАРНИНГ МЕТРИК СИСТЕМАСИ, ўлчовларнинг ўнлик системаси — узунлик бирлиги учун *метр* асос қилиб олинган физик катталиклар мажмуи. Дастлаб Ў. м. с. га, метрдан ташқари, юза (квадрат метр), ҳажм (куб метр), масса [килограмм (4°С даги 1 $дм^3$ сувнинг массаси) ўлчовлари ҳамда *литр*, *ар* (*ер* юзаларини ўлчаш учун)] ва тонна (1000 *кг*) ҳам кирар эди.

Ў. м. с. Буюк француз революцияси даврида Францияда яратилган бўлиб, йирик француз олимлари (Ж. Борда, Ж. Кондорсе, П. *Лаплас*, Г. *Монж* ва б.) дан тузилган комиссиянинг таклифига кўра узунлик бирлиги — метр учун Париж географик меридиани $^1/_4$ узунлигининг ўн миллионидан бир қисми қабул қилинган. Францияда Ў. м. с. ни жорий қилиш ҳақидаги декрет 1795 йил 7 апрелда қабул қилиниб, 1799 йилда платинадан метрнинг намунаси ясалган. 1875 йили 17 та мамлакат (шу жумладан Россия ҳам) халқаро бир хилликни таъминлаш ва ўлчовлар системасини такомиллаштириш мақсадида ўлчовлар ҳақидаги шартномага қўл қўйди.

1899 йил 4 июнда қабул қилинган қонун б-н Россияда Ў. м. с. дан фойдаланиш (мажбурий бўлмаган ҳолда) жорий қилинди. Бу қонун лойиҳасини Д. И. *Менделеев* ишлаб чиққан. Ў. м. с. РСФСРда 1918 йил 14 сентябрдан бошлаб, СССРда эса 1925 йил 24 июлдан бошлаб қонуний тус олди.

Ад.: Бурдун Г. Д., Единицы физических величин, М., 1967.

ЎЛЧОВЛИ ТЎПЛАМ — математик тушунча; узунлик, юза, ҳажм тушунчаларининг умумий хоссаларини аксиоматик усулда ўрганиш натижасида ҳосил бўлган (қ. *Ўлчовлар назарияси*).

ЎЛЧОВЛИ ФУНКЦИЯ — математик анализ ва эҳтимоллар назариясининг асосий тушунчаларидан бири. Ўлчовли A тўпламда аниқланган $f(x)$ функция учун $E_a^+(f) = \{x \in A : f(x) > a\}$ тўплам барча $a \in R$ қийматларда ўлчовли тўплам бўлса, $f(x)$ функция ўлчовли дейилади. Мас., ихтиёрий узлуксиз функция ёки деярли узлуксиз (яъни узилиш нуқталаридан иборат тўпламнинг ўлчови 0 га тенг) функция Ў. ф. бўлади. Ў. ф. лар ўз хоссалари б-н узлуксиз функцияга яқин туради. Агар $f(x)$ функция $[a, b]$ да ўлчовли бўлса, ихтиёрий $\varepsilon > 0$ да шундай $f_\varepsilon(x)$ узлуксиз функция топиладики, бунда $\mu\{x \in A : f(x) \neq f_\varepsilon(x)\} < \varepsilon$ тенгсизлик ўринли (Лузин теоремаси). Бу теореманинг тескариси ҳам ўринли.

Ў. ф. ларнинг йиғиндиси, кўпайтмаси, бўлинмаси (махражи 0 қиймати қабул қилмаса) ҳам Ў. ф. дир. Агар Ў. ф. кетма-кетлиги бирор функцияга ҳар бир нуқтада яқинлашса, лимит функция ҳам ўлчовли.

УМАРҚИШЛОҚ — Жиззах обл. Зомин р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимолғарбида. 76-от заводи терр-ясида. Р-н марказидан 44 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (10 *км*). Аҳолиси 900 киши (1977); ғаллакорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. С-з бўлими идораси, сут-товар фермаси, ремонт устахонаси, темирчилик цехи, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

УМРОВ СУЯГИ — елка камарининг жуфт суяги, қўлни танага бирлаштиради. Шакли «S» ҳарфига ўхшаш. Ў. с. ташқи учи б-н куракнинг акромиал ўсимталарига, ички учи б-н тўш суягига бирикиб, елка бўғимининг тандан узоқроқ туриши ҳамда қўлнинг ҳаракатланишига имкон беради. Ў. с. нинг ички учига тўш-ўмров-сўргичсимон ўсиқча мушаги, тўштил ости суяги ўртасидаги мушак ҳамда катта кўкрак мушаклари; ташқи учига дельтасимон ва трапециясимон мушаклар бириккан. Ў. с. нинг пастки сиртида ўмров ости мушаклари жойлашган.

УН — ўрта асрларда Урта Осиё ва Россия қўшиниларидаги ўн кишидан иборат энг кичик ҳарбий бўлинма. Темур армиясида ташкилий жиҳатдан юзлик таркибига кирган. Ў. бошлиги *«ўнбоши»* (Россияда — десятник) деб аталган.

УН ЕТТИНЧИ ҚУРУЛТОЙ — Хоразм обл. Хонқа р-ни Сарипоён қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимолида. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Хонқа (7 *км*). Аҳолиси 2517 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, богдорчилик б-н шуғулланади. Полвонёп канали орқали Амударёдан сув ичади. Урта мактаб, кутубхона, медпункт, касалхона, алоқа бўлими, машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ферма, болалар боғчаси, клуб, ёзги кинотеатр, ошхона, чойхона, савдо тармоқлари бор.

УН ИККИ БАРМОҚ ИЧАК ЯРАСИ — қ. *Яра касаллиги*.

УН ИККИ ЖАДВАЛ ҚОНУНЛАРИ — қадимги Рим қонунлари мажмуи. *Плебейлар* б-н *патрицийлар* ўртасидаги тенг ҳуқуқлик учун бўлган курашлар натижасида мил. ав. 451—450 йилларда юзага келган. Унда Рим қулдорлик давлатида амалда бўлган одат ҳуқуқи ва қисман Юнонистон ҳуқуқи қонун тусида ифодаланган. Қонунлар 12 тахта жадвалга ёзилиб, шаҳар майдонига қўйилганлиги сабабли шу номни олган. Қонунларнинг асл нусхаси сақланиб қолмаган. Уларнинг текстлари *Цицерон*, *Гай* ва б. нинг асарларида келтирилган цитата ва нақллар асосида тикланган.

У. и. ж. қ. да суд ишларини юритишга, жиноят ва гражданлик ҳуқуқларига оид турли қоидалар берилган. Мулкий муносабатларда ер ва мол-ашёларнинг хусусий мулклиги алоҳида қайд этилиб, ҳимоя қилинган. Қонунларда мерос ҳуқуқига, жамоа ер эгалигига, қарз олиш-қарз бериш, никоҳ-оилага оид нормалар бўлган. Хусусан никоҳ-оила ҳуқуқи оилада оила бошлиғининг чексиз ҳукмронлигини қонунлаштирган.

УН ИККИ ИМОМ — исломнинг *шиалик* йўналишдаги асосий оқими — имомийлар (баъзан «ўн иккичилар»—«исно ашария» деб аталади) ўртасида эътиқод қилинадиган имомлар сулоласи. Халифа *Али* б-н Муҳаммаднинг қизи Фотимадан тарқалган авлодлардан иборат. Улар пайғамбар авлоди деб танилади. Имомийлар уларни исломнинг қонуний раҳнамолари деб таниб, халифалар ҳокимиятини ғайри қонуний деб ҳисоблайдилар.

У. и. и. қуйидагилардан иборат: Али ибн Абу Толиб, Ҳасан (вафоти 669 йил), Хусайн (680 йили ўлдирилган), Зайн ал-Обидин Али (вафоти 713 йил), Муҳаммад ал-Бокир (вафоти 732 йил), Жаъфар ас-Содиқ (700—765), Мусо ал-Козим (вафоти 799 йил), Али ар-Ризо (вафоти 818 йил), Муҳаммад Жавод ат-Тақий (вафоти 835 йил), Али ан-Нақий (вафоти 868 йил), Ҳасан ал-Аскарий (846—873), Муҳаммад ал-Маҳдий (ривоятларга кўра 874—878 йиллар орасида йўқолган).

Имомларнинг баъзиларигина ўлдирилган ёки заҳарланган, лекин шунга қарамай имомийлар уларнинг барчасини зўравонлик б-н халифалар томонидан ўлдирилган деб ҳисоблайдилар, уларни жабрдийда ва дин йўлида шаҳид бўлганлар деб мотам тутадилар. Ўн иккинчи имом — Муҳаммад-ал-Маҳдийни яширинган деб ҳисоблаб, унинг қайтиб келишини кутиш асрлар давомида шиалар орасида анъана сифатида сақланган. Суннийлар орасида ҳам «имоми маҳдий»нинг келишига ишониш маълум ўрин эгаллаб, у замона охир бўлганда келади, деб тасаввур қилинган (қ. *Маҳдийлик*).

Имомлар ва имомзодалар дафн этилган мақбаралар ҳозир ҳам шиалар учун муқаддас зиёратгоҳ ҳисобланади, ҳатто улар учун ҳаж қилишнинг ўрнини босади. Бундай муқаддас жойлар Нажаф, Карбало, Козимайн (Ироқ), Мадина (Саудия Арабистони), Машҳад, Қум, Шоҳ Абдул Азим (Эрон) шаҳарларида жойлашган. Совет Шарқи республикалари (Озарбайжон ССРда ва тоғли Бадахшон а. о.) да шиалик таъсири, «муқаддас» зиёратгоҳларга боришлар йилдан-йилга камайиб бормоқда.

УН ИККИ МАҚОМ — ўтмишда машҳур бўлган мақом (лад)лар; уларга мос куй ва ашулалар. Бунга *Ушшоқ*, *Наво*, Буслик, *Рост*, Ҳусайний, Ҳижозий, *Раҳовий*, Зангула, *Ироқ*, Исфаҳон, Зирафканд, Бузург (*Бузрук*) мақомлари, уларнинг 24 *шўъбаси*, 6 *овоза*, 3 та ранг (муайян куй тузилиши) ва *мураккабот* кирган.

У. и. м. нинг товушқаторларини центлар (торнинг бир секундда тебраниши) б-н қуйидагича кўрсатиш мумкин.

1. Ушшоқ:

0—204—408—498—702—906—986—1200

204 204 90 204 204 90 204

2. Наво:

0—204—294—498—702—792—986—1200

204 90 204 204 90 204 204

3. Буслик:

0—90—294—498—533—792—996—1200

90 204 204 90 204 204 204

4. Рост:

0—204—384—498—702—882—906—1200

204 180 114 204 180 114 204

5. Ҳусайний:

0—180—294—498—678—792—996—1200

180 114 204 180 114 204 204

6. Ҳижозий:

0—180—294—498—678—882—996—1200

180 114 204 180 204 114 204

7. Раҳовий:

0—180—384—498—678—792—996—1200

180 204 114 180 114 204 204

8. Зангула:

0—204—384—498—678—882—996—1200

204 180 114 180 204 114 204

9. Ироқ:

0—180—384—498—678—882—992—1200

180 204 114 180 204 114 204

10. Исфаҳон:

0—204—384—498—702—882—998—1176—1200

204 180 114 204 180 114 180 204

11. Зирафканд:

0—180—294—498—678—792—882—1086—1200

180 114 204 180 114 90 204 114

12. Бузург:

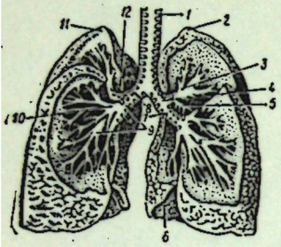
0—180—384—498—678—702—906—1086—1200

180 204 114 180 24 204 180 114

У. и. м. системасидаги лад тузилмаларининг бошқа вариантлари ҳам мавжуд. У. и. м. шўъбалари *Дугоҳ*, *Сегоҳ*, *Чоргоҳ*, *Панжгоҳ*, Ашийран, *Наврўзи* араб, *Моҳур*, Наврўзи Хоро, Наврўзи Баётий, Ҳисор, Нуҳуфт, *Уззол*, *Авж*, Найриз, *Муборқа*, Ракб, Сабо, Ҳумоюн, *Зовулий*, Исфаҳонак ёки Руйи Ироқ, Бастан Нигор, Ниҳованд, Жавзий, *Муҳайяр* номлари б-н машҳур бўлган. Баъзи ўтмиш олимлари ҳар бир мақом товушқаторининг паст ва юқори қисмидан унинг 2 шўъбаси ҳосил қилинади, деб кўрсатганлар.

У. и. м. системаси 13-асрдан 18-асргача Урта ва Яқин Шарқ халқлари музикасида қўлланилган. Ҳозирда фақат уйғур *муқом*ларида У. и. м. шакли сақланиб қолган. Уларнинг лад тузилмалари ўтмишдагисидан бутунлай фарқ қилади. Бошқа халқлардаги мақомлар миқдори турлича. Жумладан ўзбек-тожик халқларида мақом ва шўъбалар олти мақом (*Шашмақом*)га киритилиб, циклли йирик асар шаклига келтирилган. У. и. м. системасига кирган мақом, шўъбаларнинг лад тузилиш хусусиятлари ва доира усуллари У. и. м. б-н Шашмақом қисмларида яқин ўхшашлик борлигини кўрсатади.

13—17-асрларда Яқин ва Урта Шарқ музикашунослигида У. и. м. атрофлича ёритилган. Жумладан, *Сафиуддин ал-Урмавий* музика рисолаларида У. и. м. системасини биринчилардан бўлиб илмий таҳлил қилган. *Алишер*



Ўпка мақоласига. Катта ёшдаги одамнинг бронхиал системаси. Орқа томондан кўриниши: *1* — кекирдак; *2* — ўнг ўпканинг юқори учи; *3* — юқори бўлак бронхи; *4* — ўнг бронх; *5* — ўрта бўлак бронхи; *6* — ўпка асоси; *7* — пастки бўлак бронхи; *8* — чап бронх; *9* — пастки бўлакнинг қуйи қисми бронхи; *10* — пастки бўлакнинг юқори қисми бронхи; *11* — чап ўпканинг юқори учи; *12* — юқори бўлак бронхи.

Навоий, Абдурраззоқ Самарқандий, Бобир, Восифий, Кавкабий, Дарвишали Чангий каби шоир ва олимлар асарларида У. н. м. га мослаб музика асарлари яратган маълум бастакорларнинг ижодий фаолиятига доир қимматли маълумотлар қолдирганлар.

УН ОЁҚЛИ ҚИСҚИЧБАҚАСИМОНЛАР (Decapoda) — *қисқичбақасимонлар* туркуми. 8500 га яқин тури маълум. СССРда Охота, Баренц, Қора, Оқ, Азов ва Каспий денгизлари ҳамда чучук сув ҳавзалари, Қрим, Кавказ, Ўрта Осиёдаги сернам жойларда тарқалган. Бошжағ сегментлари кўкрак сегментлари б-н қўшилиб кетган. Кўкракдаги олдинги уч жуфт оёқлари оёқ-жағга айланган. Фақат, кўкракдаги 5 жуфт орқа оёқлар ёрдамида юради. Бош ва кўкрак қалқон б-н қопланган. Кўпчилигида қорин яхши ривожланган (*дарё қисқичбақаси, креветкалар* ва б.), баъзиларида асимметрик (зоҳид қисқичбақа), айримларида редукцияланган ва бош кўкрак тагига қайрилган (*краблар*). Биринчи, иккинчи ёки учинчи жуфт оёқларида қисқичлар бор. Қорин оёқлари б-н сузади кўпгина турларида олдинги икки жуфт қорин оёқлар эркакларида *копулятив органлар*га айланган, урғочиларининг қорин оёқларига эга увилдириғи ёпишади. У. о. қ. айрим жинсли. Тухумидан личинка, баъзиларникидан шаклланган қисқичбақа чиқади. Асосан, умуртқасиз ҳайвонлар ва ўсимликлар б-н овқатланади. Ўзи кўпгина балиқ ҳамда кураксимонларнинг озиғи. Овланади. Жойларда балиқларни еб ёки балиқ тутиладиган тўрларга, гидротехника иншоотларига зарар келтиради.

УНБОШИ — *Темур* армияси ва Ўрта Осиё хонликлари қўшинларидаги энг кичик ҳарбий бўлинма бошлиғи (яна қ. *Ун*).

УНГИРЛИКОН — *Илоқ конлари*дан бири. Олмалиқ ш. дан 30 *км* шарқда Оҳангарон дарёсининг чап ирмоғи — Обжазсой яқинида жойлашган. 1928 йили аниқланган. Археологлар Ю. Ф. Буряков ва Е. Б. Пругер ўрганган. У. нинг 0,5 *км* ли майдонидаги 30 дан ортиқ жойда феруза, темир, алюминий ва олтин қолдиқлари учрайди. Конининг ўрни ва яроқсиз қазилмалар қатламининг майдони 16 минг *м*². Мавжуд археологик материаллар У. ни аниқ саналаш учун етарли эмас.

УНГУТ — қадимги қабилалардан бири. *Рашиддуддин Фазлуллоҳ*нинг ёзишича, У. лар мўғулларга ўхшаса-да, улардан алоҳида ажралиб турган. У. лар 4 минг уйли бўлиб, 11—12-асрларда асосан Шимоли-Шарқий Хитойда яшаган. У. ларнинг тили ҳақида аниқ маълумот йўқ. 12-аср охири — 13-аср бошларида У. лар Чингизхонга тобе бўлиб, унинг босқинчилик юришларида иштирок этган. Чингизхоннинг ворислари даврида У. ларнинг кичик бўлаклари Ўрта Осиёга, жумладан Хоразмга келиб ўрнашган ва кейинчалик маҳаллий халқлар б-н аралашиб, этник номларини унутиб юборганлар.

Ад.: Рашид-ад-дин, Сборник летописей, т. 1, М.— Л., 1952

УНИККИНАРВОН — Хоразм обл. Ҳазорасп р-ни Пичоқчи қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг ғарбида. «21-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳазорасп (14 *км*). Аҳолиси 784 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шолиқорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Тошсақо канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, трактор парки, ремонт ва темирчилик устахоналари, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

ЎНЛИ ҚАСР — махражи 10 нинг бутун (мусбат) даражаларидан иборат $\frac{p}{q}$ кўринишидаги *каср*. Нотўғри Ў. к. нинг махражида қанча ноль бўлса, суратда шунча хона олиб ўнгдан чапга вергул б-н ажратиб, махражсиз ёзилади. Тўғри ўнли касрни ҳам махражсиз ёзиш мумкин: бунинг учун *p* суратнинг олдига касрни нотўғри касрга айлантиришда унинг орқасига қўйиш учун зарур бўладиган энг оз ноллар қўйилиб, бунда биринчи ноль ҳам вергул б-н ажратилади: $\frac{35}{100}=0{,}35$; $\frac{5}{100}=0{,}05$. Ў. к. чексиз ва чекли бўлиши мумкин (қ. *Даврий каср*.). Чексиз Ў. к. ни ушбу кўринишда ёзиш мумкин:

$$a_0+\sum_{k=1}^{\infty}\frac{a_k}{10^k},$$

бу ерда a_k — бутун сон, $k\geqslant 1$ да $0\leqslant a_k\leqslant 9$.

Ҳар қандай иррационал сон даврий бўлмаган чексиз Ў. к. дир: $\sqrt{2}=1{,}4142\ldots$. Даври 0 ва 9 дан иборат бўлган чексиз Ў. к. оддий Ў. к. дейилади: $0{,}999\ldots=0{,}(9)=\frac{9}{9}=1$.

1427 йилда *Коший* биринчи марта Ў. к. системасини баён қилган. Лекин бу кашфиёт Европага маълум бўлмаган. 1584 йилда нидерландиялик олим С. Стевин «Десятая» асарида Ў. к. ни ифодалаб берган.

ЎНЛИ ЛОГАРИФМ — сонининг асоси 10 бўлган *логарифм*. Бирор *N* сонининг ўнли логарифми шундай *b* сонки, 10 ни кўрсаткичи шу сон бўлган даражага кўтарганда *N* сони ҳосил бўлади: $10^b=N$. *N* сонининг ўнли логарифми $\lg N$ б-н белгиланади, яъни $\log_{10}N=\lg N$. Мас., $\lg 100=2$, $\lg 100000=5$. Ў. л. баъзан Бригг логарифми деб ҳам аталади.

ЎНЛИ САНОҚ СИСТЕМАСИ — асоси 10 дан иборат позицион саноқ системаси. 1-хонанинг ўнта бирлиги, яъни 10 сони кейинги хона бирлигини, 2-хонанинг ўнта бирлиги 3-хона бирлиги $100=10^2$ ни ташкил қилади; умуман ҳар бир кейинги хона бирлиги олдинги хона бирлигидан 10 марта катта.

У. с. с. да 10 та, 0, 1, 2, 3..., 9 белги ишлатилиб, улар *рақамлар* деб аталади. У. с. с. позицион принципга асосланган, яъни унда ҳар бир белги (рақам) ўзининг турган ўрнига қараб турли қийматга эга бўлади. Мас., 2 рақам 423 сонида 2 та ўнликни, 278 сонида эса 2 та юзликни билдиради.

Сонни У. с. с. да ёзиш учун бу сонда нечта энг юқори хона бирлиги борлиги аниқланади, сўнгра қолдиқда ундан битта кичик хона бирлиги аниқланади ва б. Ҳосил қилинган рақамлар ёнма-ён ёзилади. Мас., $5\cdot10^2+2\cdot10^1+7\cdot10^0=527$.

Фан ва техникада (электрон ҳисоблаш машиналарида), асосан, *иккилик саноқ системаси* қўлланилади. Лекин, олтмишлик саноқ система (градус, минут ва секундлар), ўн иккилик система (дюжина) лар ҳам ҳанузгача учраб туради.

ЎНҲАЁТ — Наманган обл. Уйчи р-ни Ўнҳаёт қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Чортоқ (12 *км*). Аҳолиси 785 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Урта мактаб, медпункт, кутубхона бор.

ЎПКА — баъзи балиқлар (икки хил нафас олувчилар, чўтка қанотли ва кўп сузгич қанотли балиқлар), қуруқда яшовчи умуртқалилар ва одамнинг ҳаводан *нафас* олиш органи. Икки хил нафас олувчи балиқлар Ў. сининг девори ячейкали жуфт халтачадан иборат. Қуруқда яшовчи умуртқалилар Ў. си ўпкали балиқларникига ўхшаш ҳалқумнинг қорин қисми деворидаги жуфт бўртма кўринишида.

Сут эмизувчилар ва одамда Ў. кўкрак қафасида жойлашиб, *диафрагма* б-н қорин бўшлиғидан ажралиб туради. Ташқи томондан сероз парда — *плевра* б-н ўралган. Сувда ва қуруқда яшовчилар Ў. си бевосита ҳалқум ва кекирдакдан бошланиб, девори текис ёхуд ячейкали халтача шаклида. Бир қанча судралиб юрувчиларда Ў. ўсиқчалари — Ў. халтачалари бор. Қушлар Ў. си кўкрак қафасининг орқа томонида ўрнашган, қалин ва кам ҳаракат.

Одамда Ў. кўкрак қафасидаги жуфт нафас органидир. Шакли кесилган конуснинг ярмига ўхшаш, юқори учи юмалоқ, диафрагмага тегиб турган асоси ботиқ (49-бетдаги рангли вклейкага қ.). Ў. нинг юракка қараган ички, медиал юзасида бош бронх, Ў. артериялари кирадиган ва Ў. веналари чиқадиган ўпка дарвозаси бор. Унда Ў. дан келувчи лимфани қабул қиладиган лимфа тугунлари, нерв чигаллари, бронхиал артерия ва веналар ҳам жойлашган. Дарвозадан юқори ва орқа томонда чап Ў. га аорта тегиб туради. Нафас олганда Ў. нинг юқори учи камроқ ҳаракатланади. Пастки учи одатдаги нафасда 1—2 *см*, чуқур нафасда 6—10 *см* гача кўтарилади. Ў. тўқимаси юмшоқ, эластик. Унг Ў. калта аммо чап Ў. дан кенгроқ. Чап Ў. юқори ва пастки, ўнг Ў. юқори, ўрта ва пастки бўлаклардан иборат. Ҳар бир Ў. да 10—11 тадан бронх-ўпка сегментлари бор, булар мустақил бронх ва Ў. артерияси шохчалари б-н таъминланган. Сегментлар чегарасидан сегментар веналар ўтади (бу ерда артерия ва бронхлар бўлмайди). Сегментлар нотўғри шаклли конус ёки юқори учи Ў. дарвозасига йўналган пирамидага ўхшаш. Улар баландлиги 9 дан 27 *мм* гача жуда кўп бўлакчалар (ҳар бир Ў. 1000 га яқин майда бўлакча)га бўлинади. Бўлакчалар ичидаги бронхлар бронхиолаларга, улар ўз навбатида альвеоляр йўлларга туташиб кетадиган респиратор бронхиолаларгача шохланади. Альвеоляр йўллар 2—4 альвеоляр халтачада қўшилади. Қўшилган альвеоляр йўллар группаси Ў. нинг структур заррачалари — ацинус ҳисобланади. Бўлакчада тахминан 96 ацинус, иккала Ў. да жами 8000 га яқин ацинус ва 700 млн. дан ортиқ альвеола бор. Нафас юзаси 30 *м*² дан 100 *м*² гача (чуқур нафасда) ўзгариб туради. Ҳар бир Ў. плевра б-н ўралган; плевра бўшлиғидаги озгина суюқлик нафас олганда Ў. нинг эркин ҳаракатини таъминлайди. Ў. артерияси — юракнинг ўнг қоринчасидан чиқиб Ў. стволи шохланган орқали Ў. га вена қони олиб келади. Ў. артерияси бронхларга ўхшаб шохланади, охирги майда тармоқлари — артериолалар альвеолалараро тўсиқлардан ўтиб альвеолани ўраб олган капиллярларга бўлинади. Альвеолалар девори юзасида эластик толаси бор юпқа эпителий қаватдан ҳосил бўлган. Қоннинг кислородга тўйиниши ва карбонат ангидриднинг чиқарилиши шу ерда содир бўлади. Ў. ни симпатик ва парасимпатик нерв толалари *иннервация* қилади.

Ў. орқали суюқлик ва баъзи газсимон маҳсулотлар ажралади. Ў. гавда т-расининг мунтазам бир меъёрда туриши, қон ивишини регуляция қилади, организмда оқсил, ёғ ва углеводлар алмашинувида иштирок этади. Ў. ҳаво орқали кирадиган бактериялардан организмни (иммун антителолар ишлаб чиқариб) ҳимоя қилади. Ў. касалликларидан *зотилжам, ўпка эмфиземаси, сил* ва Ў. ўсмаси кўп учрайди.

Ад.: Худойбердиев Р., Зоҳидов Ҳ., Аҳмедов Н., Алави Р., Одам анатомияси, [Дарслик]. Т., 1975.

ЎПКА ЭМФИЗЕМАСИ (юнон. emphysema — пуфланиш) — ўпкада ортиқча ҳаво йиғилиши б-н ўтадиган касаллик. Хроник диффуз ва ўткир Ў. э. бор. Хроник диффуз Ў. э. кўп учрайди. Сурункали бронхит, бронхиал астма, пневмосклероз каби касалликларнинг асоратлари, шунингдек, ўпка тўқималарининг *атрофия*си оқибатида вужудга келади. Ўткир формаси бронхиал астма хуружларидан сўнг ва ўпканинг бир томони олиб ташланганда учрайди. Ў. э. да ўпкалар шишади, баъзан унда йирик пуфакчалар (буллёз Ў. э.) пайдо бўлади. Беморнинг нафаси қисади, йўталади, кўкрак қафаси бочкасимон бўлиб қолади. Бемор кўкариб кетади. Касаллик узоқ вақт давом этади.

Давоси: балғам кўчирувчи, бронхлар спазмини йўқотувчи дорилар буюрилади, шунингдек, нафас йўлларидан ҳаво ўтишини осонлаштирадиган, ўпкада ҳаво истеъмолини, альвеолаларда ҳаво алмашинувини яхшилайдиган тадбирлар амалга оширилади.

Ҳайвонларда альвеоляр Ў. э. ҳайвон ишлаб зўриққанда, йўталганда, узоқ вақт маъраганда, бронхлар шикастланганда, моддалар алмашинуви бузилганда, пневмония, аллергия ва б. касалликлар оқибатида пайдо бўлади. Интерстициал Ў. э. қаттиқ йўталганда, лабгулдошларга мансуб ўсимликларни еганда, ўпкада патологик процесслар (яллиғланиш, склероз ва ҳ. к.) ҳосил бўлганда вужудга келади. Уткир альвеоляр Ў. э. да ҳайвон тез чарчайди, йўталади, нафаси қисади, ўпкада шовқин пайдо бўлади, томир уриши тезлашади; сурункали альвеоляр Ў. э. да ҳайвон тез толиқади, нафаси қисади, тана ҳарорати кўтарилади ва ҳ. к.

Даволаш учун атропин, эфедрин, антибиотиклар берилади.

ЎПКА ЯЛЛИҒЛАНИШИ — қ. *Бронхопневмония*.

ЎПКАЛИ МОЛЛЮСКАЛАР (Pulmonata) — қорин оёқли моллюскалар кенжа синфи. 15 (баъзи маълумотларга кўра 35) минг тури бор. Жумладан, СССРда 1000 тури учрайди. Кўпчилиги қуруқликда, баъзилари чучук сувда, айримлари денгизда яшайди. Тана ва мантия оралиғида вужудга келган ўзига хос ўпка орқали ҳаво кислородидан (сувда яшовчи турларининг ўпкаси сув б-н тўлган ва у сувда эриган кислороддан) нафас олади. У. м. гермафродит (қ. *Гермафродитизм*). Тараққиёти личинкасиз. Кўпчилик У. м. уй ва овланадиган ҳайвонлар учун хавфли паразит чувалчангларнинг *оралиқ хўжайини*. Қ. х. зараркунандалари ҳам бор (мас., *шиллиққурти*) овқатга ишлатилади.



Уразаев А. И.



Уразаев Ш. З.

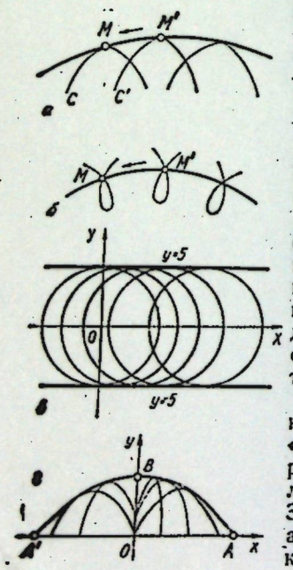
УПКАСИЗ САЛАМАНДРАЛАР (Plethodontidae) — *думли амфибияларнинг* оиласи. 60 га яқин тури маълум. Шимолий ва Марказий Америкада, бир тури эса Италияда тарқалган. Танаси 8—15 *см*. Оғиз ва ҳалқумнинг шиллиқ пардаси ҳамда тери орқали нафас олади. Тунда актив. Асосан, ҳашаротлар б-н овқатланади. Тухум қўйиб кўпаяди. Баъзиларининг тухумидан личинка (*метаморфоз*нинг кейинги босқичларини сувда ўтказади), айримларини-кидан шаклланган индивидлар чиқади. Тирик туғувчи турлари ҳам мавжуд. Жилға саламандраси тоғда, ратбунов қудуқ саламандраси ер ости сувларида, кул ранг ер саламандраси эса қуруқликда яшайди.

УРАБОШИ — Фарғона обл. Қува р-ни Октябрь қ. С. даги қишлоқ. «Социализм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан (8 *км*, яқин т. й. станцияси — Федченко 8 *км*). Аҳолиси 1186 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Янги ариғидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

УРАЗАЕВ Абдулла Иматович (1904. 7. 12, ҳозирги РСФСРнинг Ульянов обл.) — журналист, ношир, таржимон ва драматург. Узбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими (1970). 1927 йилдан КПСС аъзоси. У. нинг журналистлик ва ноширлик фаолияти ўзбек совет матбуотининг шаклланишида муҳим роль ўйнаган. У «Мухбирлар йўлдоши» журнали, «Пахтачи», «Қизил Узбекистон» газеталари, УзССР Уқув-педагогика нашриёти, Узбекистон Давлат нашриётида бош муҳаррир, республика Радио комитетида раис, Бадиий адабиёт ва санъат нашриётида директор бўлган (1927—63). 1964 йилдан ноширлик ишларида. К. Маркс, Ф. Энгельс, В. И. Ленининг айрим асарларини ва бир қанча бадиий асарларни ўзбек тилига таржима қилган. «Сирли чайла» пьесаси муаллифи. 4-чақириқ УзССР Олий Совети депутати. Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган.

УРАЗАЕВ Шавкат Закариевич (1927. 1. 8, Уйбулат қ. С. Чекмагуш р-ни, Бошқирдистон АССР) — ҳуқуқшунос олим, юридик фанлар д-ри (1962), проф. (1965), УзССР ФА мухбир аъзоси (1966), УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби (1977). 1954 йилдан КПСС аъзоси. Тошкент Юридик ин-тини тугатгач (1947), шу ин-тда аспирант (1947—50), ассистент (1949—51), катта ўқитувчи (1951—52), доцент (1952—55). 1955—65 йилларда ТошДУ Юридик ф-тида доцент, сўнг проф. УзССР ФА Президиуми аъзоси, философия, экономика ва юридик фанлари бўлими акад.-секретари (1966—70), 1970 йилдан ТошДУ Юридик ф-тида давлат ва ҳуқуқ назарияси кафедраси мудири. «Туркистон АССРнинг давлат тузуми» мавзунда д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари социалистик давлат қурилиши, демократия, ҳуқуқ назарияси, Узбекистонда социалистик давлатнинг ўрнатилиши ва унинг тараққиёти каби масалаларга бағишланган.

У. ҳуқуқшуносликка доир илк дарслик, ўқув қўлланмалари муаллифларидан. 1968 йилдан «Билим» жамияти Тошкент ш. правлениеси раиси. Бутуниттифоқ «Билим» жамияти правлениеси аъзоси (1977 йилдан). Узбек Совет Энциклопедиясининг Бош таҳрир ҳайъати аъзоси. Беруний номидаги УзССР Давлат мукофоти лауреати (1973), Меҳнат Қизил Байроқ ордени ва медаллар б-н мукофотланган.



Урамага оид.

Ас.: Туркестанская АССР и ее государственно-правовые особенности, Т., 1958; Туркестанская АССР — первое социалистическое государство в Средней Азии, М., 1961, В. И. Ленин и строительство советской государственности в Туркестане, Т., 1967; СССР — социалистическое государство советских народов, Т., 1972 (А. Аъзамхўжаев б-н биргаликда); Марксчаленинча давлат ва ҳуқуқ назарияси асослари, [Дарслик], Т., 1973 (М. Қориев б-н биргаликда); Торжество социалистической демократии в Узбекистане, Т., 1977.

УРАЛУВЧИ УСИМЛИКЛАР — пояси бирор таянчга ўралиб ўсувчи ўтсимон ёки дарахтсимон ўсимликлар (қ. *Лиачалар*).

УРАМА, текисликдаги чизиқлар (фазодаги сиртлар) оиласининг ўрамаси — ҳар бир нуқтасида оиланинг камида битта чизиғи (сирти)га уринувчи чизиқ (сирт).

Чизиқлар оиласи $F(x, y, C)=0$ тенглама б-н берилса (бу ерда C — оила параметри), бу оила У. сининг тенгламаси ушбу икки $F(x, y, C)=0$, $F'_s(x, y, C)=0$ тенгламадан C параметрни йўқотиш усули б-н топилади: $\Phi(x, y)=0$ (расм, *а*). Табиийки, бу ерда $F(x, y, C)$ функция учала аргумент бўйича ҳам узлуксиз хусусий ҳосилаларга эга деб фараз қилинади. Параметрни йўқотиш натижасида У. дан ташқари оила чизиқларининг махсус нуқталари тўплами, яъни $F'_x=0$, $F'_y=0$ ни қаноатлантирган нуқталар ҳам ҳосил қилинади (расм, *б*). $\Phi(x, y)=0$ б-н ифода қилинган чизиқ таркибига У. ва махсус нуқталар тўплами киради.

Текисликдаги У. га мисоллар: 1) радиуси R га тенг ва марказлари маълум тўғри чизиқда ётадиган айланалар оиласининг У. си марказлар чизиғига параллел ва ундан R масофада турувчи иккита параллел тўғри чизиқдан иборат (расм, *b*); 2) горизонтга маълум бурчак остида отилган снаряднинг траекторияси параболалардан иборат бўлиб, бу оиланинг У. си хавфсизлик параболаси дейилади (расм. *г*).

Сиртлар У. сига марказлари айланада ётган ва радиуслари ўзгармас бўлган сфералар оиласининг У. си — *тор* мисолдир.

«У». тушунчаси геометрия, дифференциал тенгламалар, оптика, механизмлар назарияси ва б. да кенг қўлланилади.

УРАМАС — Самарқанд обл. Ургут р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Крупская номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (35 *км*). Аҳолиси 935 киши (1977); тамакичилик, пиллачилик, полизчилик б-н шуғулланади. Янги Дарғом каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, ғишт з-ди, тамаки қабул қилиш пункти бор.

УРАТЕПА — ТожССР Ленинобод областидаги шаҳар. Туркистон тизмасининг шимолий этакларида, Ховос т. й. узелидан 45 *км*. Вино, консерва, сут, ғишт з-длари, трикотаж ф-каси ишлаб турибди. У. яқинида Каттасой сув омбори жойлашган. У. — ёғоч, металлга ўйиб гул солиш, сополга гул солиш ва каштачиликнинг қадимий маркази. Шаҳарда Кўк Гумбаз (16-аср бошлари) мачити, 19—20-асрлардаги нақшинкор синч қурилишлар сақланган. Тарих-ўлкашунослик музейи бор.

УРАТЕПАЛИК — Жиззах обл. Жиззах р-ни Октябрь қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг марказий қисмида. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Жиззах (13 *км*). Аҳолиси 3038 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, ғаллакорлик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Ремонт ва темирчилик устахоналари, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, стадион, ёзги кинотеатр, болалар боғчаси, медпункт, касалхона бўлими, алоқа бўлими, ошхона, новвойхона, ҳаммом, аҳолига маиший хизмат кўрсатиш ва савдо тармоқлари бор.

УРАШ МАШИНАСИ — тўқимачилик саноатида ипак ва турли ипларни қайта ўрайдиган машина (қ. *Ип ўраш машинаси*).

УРГАТУВЧИ МАШИНА — *ўргатувчи программа* схемасини амалга ошириш имконини берувчи қурилма. Уқувчилар У. м. ёрдамида ўқув программасидаги турли фактлар (мас., математик формулалар, ёзув қоидалари, масалани ечиш принциплари ва ҳ. к.) ни ўзлаштириб, амалий малака ҳосил қилиш имкониятига эга бўладилар.

УРГАТУВЧИ ПРОГРАММА — *программалаштирилган таълим* жараёнининг тўлиқ баёни, программаси; ўқув материалининг алоҳида бўлимларга бўлинишини, уни баён этиш ва бир бўлимдан иккинчисига ўтиш тартибини ўз ичига олади. Уқувчилар томонидан материалнинг ўзлаштирилиши бир қанча контроль саволлар орқали текширилади. Бу саволлар ҳар бир бўлимдан сўнг ёки ўқитиш жараёнида бериб борилади.

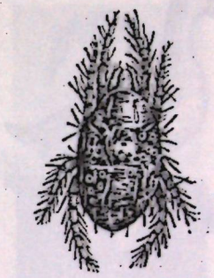
У. п. нинг чизиқли ва тармоқли турлари кенг қўлланилади. Чизиқли У. п. асосида ўқийдиган барча ўқувчилар материалнинг ҳар бир қисмини бир хил кетма-кетликда ўрганадилар. Бу ҳолда ўзлаштиришни контроль қилиш икки усулда — ҳар бир саволга олдиндан ёзиб қўйилган жавоблар ичидан ягона тўғрисини топиш ёки қўйилган саволга ўқувчи томонидан мустақил жавоб тайёрлаш йўли б-н амалга оширилади. Ўзлаштириш ва контроль қилиш ишини енгиллаштириш мақсадида чизиқли У. п. материали бир қанча кичик ҳажмли қисмларга бўлинади. Тармоқли У. п. да, асосан, ўқувчининг жавобидан уни программанинг битта тармоғи бўйича йўлга солиш учун ҳамда ҳар бир жавоб ўқувчи танлаган йўлнинг имкониятларини очиш, ундан кейин нима қилиш кераклигини белгилаб олиш учун фойдаланилади. Тармоқли У. п. да ўқувчининг берган жавобига қараб программанинг сўнгги тармоғи танлаб олинади. Бунда нотўғри берилган жавоблар ҳам маълум аҳамиятга эга бўлади, чунки программанинг сўнгги тармоқлари хатонинг келиб чиқишига изоҳ бериб, бартараф қилиш йўлларини кўрсатади.

Уқитиш процессини такомиллаштириш йўлида У. п. нинг бошқа турларидан ҳам фойдаланилади. Чизиқли ва тармоқли У. п. элементларини ўз ичига олган мураккаб программа шулар жумласидандир. Бунда айрим вақтларда чизиқли программа тармоқли программа шаклини олиб, яхши ўзлаштирувчи ўқувчига ўрганиладиган материал қисмларини ўрганиш тартибини ўзгартириш имконини беради.

УРГИМЧАККАНА (Tetranychus telarius L.) — ғўза зараркунандаси. Дуккакли ва сабзавот экинлари ва мевали дарахтларга ҳам зарар етказади. Урта Осиё, Қозоғистон ва Закавказьеда, СССРнинг Европа қисмидаги чўл ва ўрмон-чўл зоналарида тарқалган. Эркаги 0,2—0,3 *мм*, урғочиси 0,4—0,6 *мм*. У. ёзда кўкимтир-сарғиш, кеч куз, эрта кўклам ва қишда қизғиш ёки қизил бўлади. Тухуми думалоқ, кўкиш. Личинкаси 0,13—0,19 *мм*, уч жуфт оёқли. Етук канаси тўрт жуфт оёқли. Нимфалари 0,13—0,35 *мм*. Усимлик шираси б-н озиқланади. Баргнинг орқа томонига ўргимчак уя ясайди, шу ерда ривожланади. 140—600 тадан тухум қўяди. Йилига 12—16 бўғин беради. Тухумлардан 2—3 кунда личинкалар чиқади. У. кузда қайси далада озиқланган бўлса, ўша ерда ёки унинг яқинида қишлайди. Март ойида чиқади. Биринчи бўғинлари бегона ўтларда ривожланади. Ўтлар куйиб дағаллашгач, экинларга ўтади. Ғўзанинг гуллаб ҳосил пайдо бўлиши даврида кўплаб урчийди. У. тушган ғўза барглари сарғаяди, қурийди, тўкилади. У. нинг табиий кушандалари: стеторус, канахўр трипс ва б. ҳашаротхўр қўнғизлар.

Кураш чоралари: бегона ўтлар йўқотилади, февраль, март ойларида марзалар қайта ҳайдалади. Далаларга карболинеумнинг 10% ли эмульсияси, 30% ли меркаптофос ёки 50% ли октометил эритмалари пуркалади.

Ад.: Яхонтов В. В., Урта Осиё қишлоқ хўжалиги ҳамда маҳсулотларининг зараркунандалари ва уларга қарши кураш, Т., 1962.



Ургимчаккана.

УРГИМЧАКЛАР — ўргимчаксимонлар синфига мансуб бўғим оёқли ҳайвонлар туркуми. Катталиги 0,7 *мм* дан 11 *см* гача; ранги турлича. Танаси бошкўкрак ва қорин қисмдан тузилган. Бошкўкрак орқа қалқон б-н ёпилган, олд қисмида 8 та кўз жойлашган. Оёғи 6 жуфт. Биринчи жуфти тирноқсимон (буларнинг тирноғига заҳар безларининг йўли очилади); иккинчи жуфти оёқпайпаслагич; қолган 4 жуфти юриш оёқлари. Ҳамма У. қуруқликда яшайди (сув ўргимчагидан ташқари). Кечаси актив. Серҳаракат турлари доимий ин қурмайди. Сезиш, кўриш, эшитиш, ҳидлаш хусусиятига эга. Ҳамма У. — йиртқич, асосан, ҳашаротлар (ғўза шираси, хасва, безгак чивини ва б.) б-н озиқланади. Айрим жинсли. 21 мингга яқин тури бор, жумладан, СССРда 2 мингтача тури тарқалган. Асосан, тропикдагилари (СССР да тарантул ва қорақурт) нинг заҳари одам ҳамда уй ҳайвонлари учун хавфли (*Ургимчаксимонлар* мақоласига оид расмга қ.).



Ургимчаксимонлар: *1* — крестовик; *2* — қўтир канаси; *3* — пичанўрар; *4* — тилифон; *5* — сохта чаён; *6* — сольпуга *7* — чаён.

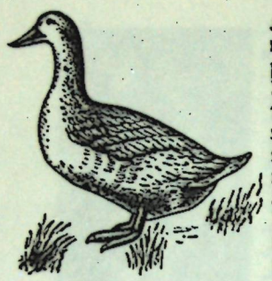
УРГИМЧАКСИМОН МАЙМУНЛАР — қ. *Коата*.

УРГИМЧАКСИМОНЛАР (Arachnoidea) — бўғим оёқлилар типига мансуб умуртқасиз ҳайвонлар синфи. 7 туркум ва 35 мингтача тури бор. Катталиги 0,1 *мм* дан 17 *см* гача. Танаси бошкўкрак ва қоринчага бўлинади. Бошкўкракда 6 жуфт оёқ жойлашган ва 4 жуфт юриш оёқлари мавжуд. Кўпчилик У. нинг танаси сегментлашган, кўп ўргимчак ва каналарда эса бўғимларга ажралмаган. Трахея ёки ўпкадан (фақат икки ўпкалиларда ҳам ўпка, ҳам трахея мавжуд) баъзи У. тана юзаси б-н нафас олади. Айириш органи — коксаль безлардан ва мальпигий найларидан иборат. Сезиш органларидан — кўз ва ҳид сезиш туклари мавжуд. Кўпчилик У. (чаёнлар, ўргимчаклар ва баъзи сохта чаёнлар)да заҳар безлари бўлади. Айрим жинсли. Кўпчилик У. тухум қўяди, баъзилари тирик туғади. Ҳамма қитъаларда тарқалган. Кўпчилик У. — йиртқич, бошқа бўғим оёқлилар, чувалчанглар, моллюскалар, майда судралиб юрувчилар б-н овқатланади. У. — қуруқликда яшовчи қадимги бўғим оёқлилардир.

УРДА (туркий) — 1) туркий ва мўғул халқларида ҳарбий-маъмурий ташкилот, манзилгоҳ. Урта асрларда олий ҳукмдорлар қароргоҳи, пойтахти. Йирик турк ва мўғул феодал давлатлари ҳамда кўчманчи қабилалар иттифоқ-



Урдакбурун.



Ўрдак.

лари (мас., Олтин У., Нўғай У.) нинг номи шундан келиб чиққан; 2) подшоҳ, хон ёки бирор олий мартабали шахснинг ҳарами.

УРДАКБУРУН (Ornithorhynchus anatinus)— тухум қуювчилар кенжа синфига мансуб сут эмизувчи ҳайвон. Урдакбурунлар оиласининг ягона вакили. Австралиянинг шарқий қисми ва Тасманияда тарқалган. Ғўласимон танаси 30—45 *см*, думи 10—15 *см*, оғирлиги 0,5—2 *кг*. Бўйи пакана, мўйнаси майин ва қалин. Жунининг усти қўнғир, таг томони кул ранг. Юзининг олд қисми чўзилиб юмшоқ тери б-н қопланган ясси тумшуқ ҳосил қилган. Панжасида сузгич парда, олдинги оёғида ўткир тирноқлари бор. Тиши йўқ. Уясини (10 *м* ча узунликда) сув ҳавзалари қирғоғига ясайди. Август-сентябрда уручийди. 1—2 тухум қўйиб, 9—10 кун босади. Тухумдан чиққан боласи 4 ойгача тараққий этади. У. оқшомда актив. Умуртқасиз ҳайвонлар б-н овқатланади. Сони камайиб кетгани учун У. ни овлаш тақиқланган.

УРДАКЛАР — ўрдаксимонлар оиласига мансуб паррандалар. Тирик вазни 300—1700 *г*. Дунёнинг ҳамма ерида тарқалган. Тузилиши ва биологик хусусиятлари ҳамда саноат аҳамиятига қараб, ҳақиқий (чин) У., қора У. ва черагаларга бўлинади. Ҳақиқий ёки дарё ўрдаклари сувга шўнғий олмайди, саёз сувлар ёки қуруқликлардан озиқ топиб ейди, ўсимлик ва ҳайвон маҳсулотлари б-н овқатланади. Гўшти сифатли. Буларга овланадиган қиммат-баҳо ўрдак турлари: кряква (ёввойи ўрдак), суқсур, олақанот суқсур, қорақанот ўрдак, чурраклар (катта чуррак ва б.) киради. Ҳамма У. учиб келиб-кетувчи қушлар, фақат айримларигина шимолда (денгизлар ёки музламайдиган чучук сув ҳавзаларида) қишлаб қолади. СССРда учрайдиган 35 туридан кўпчилиги Каспий денгизи жанубида қишлайди.

Хонаки У. кряквадан келиб чиққан. Кряква милоддан тахм. минг йил илгари Европа, Осиё, Шимолий Африка ва Шимолий Америкада хонакилаштирилган. Хонаки У. 6—7 ойлигида жинсий етилади. Бир мавсумда (5—6 ой мобайнида) 90—130 тухум қилади. Тухумининг вазни 85—90 *г*. Тухумдан жўжа очиб чиқиш (инкубация) муддати 27—28 кун. Вояга етган эркак У. 3—4 *кг*, макиёнлари 2—3,5 *кг*. Берадиган маҳсулотига қараб, гўшт, гўшт-тухум ёки тухум-гўшт, серпушт (сертухум) зотларга бўлинади. Ўрдакчиликдан олинадиган асосий маҳсулот гўштдир. К-з ва с-зларда зотли У. нинг 90% дан ортиғини пекин ўрдаги ҳамда шу зотнинг чатиштирилган авлодлари ташкил этади. Урдак гўшти, асосан, ихтисослаштирилган хўжаликларда интенсив технологиядан фойдаланиб етиштирилади.

Ота-она галалари (тўдаси) икки-уч қайта тўлдирилади ва урғочи У. нинг тухум қилиш муддати узайтирилади. Бундай хўжаликларда ҳар бир ўрдакдан йилига 250 тадан тухум олинади. У. катакли батареялар ва парандахоналарда боқилади. Бунда озуқа ва сув бериш, ахлатини гозалаб олиш ишлари механизмлар ёрдамида бажарилади, шунингдек, микроиқлим бошқариб турилади. У. аралаш озуқа б-н боқилади. Урдак болалари 50—55 кунлик (2,5 *кг* ва ундан ортиқ) бўлганда сўйилади.

Баъзи балиқчилик хўжаликларида У. ҳовуз ва б. сув ҳавзаларида асралади.

Ад.: Шчекин В. А., Чорвачилик, Т., 1968; Абакумов Б., Утководство в специализированном хозяйстве, М., 1968.

УРДАКСИМОНЛАР (Anatidae)— ғозсимонлар туркумининг оиласи. 43 уруғи, 147 тури маълум. Ер юзида кўп тарқалган. СССРда 58 тури учрайди. Танаси 29—150 *см*. Тумшуғининг четида кўндаланг пластинкалар ёки тишчалар бор. Панжаси сузгич пардали. Оқ, кул ранг, қўнғир ва холдор турлари мавжуд. Баъзи У. қаноти кўк, яшил ёки оқ доғли. Кўпчилиги яхши учади, шўнғийди. Уясини ерга, қоялар ёриғига ва б. жойларга ясайди. 2—16 тухум қўяди. Тухумини модаси, баъзи турларнинг нари ёки иккала жинс навбат б-н босади. Жанубий Америкадаги хетеронетта уруғига мансуб турлари тухумини бошқа У. уясидаги тухумга қўшиб қўяди. Усимликлар ва умуртқасиз ҳайвонлар б-н овқатланади. Овланади. У. га *оққушлар, ғозлар, ўрдаклар, казаркалар* киради.

УРДУБОДИЙ Мамед Саид (тахаллуси; асл номи Мамед Ҳожи оға ўғли) (1872. 24. 3, Урдубод —1950. 1. 5, Боку)— озарбайжон совет ёзувчиси. ОзССРда хизмат кўрсатган санъат арбоби (1938), 1918 йилдан Компартия аъзоси. «Бегамлик» (1906), «Ватан ва озодлик» (1907) шеър тўпламларини яратган. Революцион дунёқарашининг шаклланишида 1905—07 йиллар рев-яси ва «Молла Насриддин» журнали катта роль ўйнади. «Икки боланинг Европага саёҳати» (1908), «Бахтсиз миллионер» (1914) романларида Эрондаги феодал зўравонлик танқид қилинган. «Туманли Табриз» (1933—48), «Курашувчи шаҳар» (1938), «Яширин Боку» (1940) романларининг асосий мавзуи Озарбайжондаги озодлик ҳаракати, Боку пролетариатининг революцион курашидир. «Қилич ва қалам» романи (1—2-қисм, 1946—48) озарбайжон халқининг машҳур шоири Низомий Ганжавийга бағишланган. У ўзбек совет ёзувчилари, жумладан Абдулла Қодирий б-н яқин алоқада бўлган, ўзбек ёзувчилари асарларини озарбайжон тилига таржима қилган. У драмалар, опера ва оперетто либреттолари муаллифи. Ленин ордени, «Ҳурмат Белгиси» ордени ва медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Избр. произв., Баку, 1950; Қилич ва қалам, Т., 1964.

Ад.: Очерк истории азербайджанской советской лит-ры, М., 1963; Везирова Ф., Мамед Саид Урдубади, Баку, 1972.

УРИК (Armeniacca)— раъногулдошлар (атиргуллилар оиласи)га мансуб мевали дарахт. Дарахти 10—15 *м* гача. Барги кенг тухумсимон. Гули оқ ёки пушти, баргидан олдин очилади. Меваси этли, данагидан ажраладиган ва ажралмайдиган хиллари бор. 8 тури, шундан СССРда 5 тури: оддий У. (A. vulgaris), манжурия ўриги (A. mashurica), Сибирь ўриги (A. Sibirica), давид ўриги (A. Davidina) ва қора У. (A. dasycarpa) учрайди. У. Шимолий Ҳиндистон, Эрон, Хитой, Шимолий ва Жанубий Африка, Жанубий Европа, Шимолий Америка ва Австралия, СССРда Урта Осиё, Зақавказье ва СССР Европа қисмининг жанубида ўстирилади. Узбекистонда ўстирилаётган У. нинг кўпчилиги оддий У. турига мансуб. Ўзбекистондаги ўрикзорларнинг асосий қисми Фарғона водийси, Зарафшон воҳасида жойлашган.

У. серқуёш, унумдор, бўз ҳамда шағал-тошли, суғориладиган ерларда яхши ўсади. Механик таркиби оғир ва шўрланган ерларни ёқтирмайди. Кўчати ўтқазилгач, 3—4-йили ҳосилга киради. Март-апрелда гуллайди, меваси май — июлда пишади. Меваси таркибида 20% гача қанд, олма, лимон ва б. кислоталар, витамин С, РР, 0,38—1,27% пектин моддаси, 10 *мг* гача каротин, мағзида 29—58% мой бор. Гектаридан 8—12 *т* ва ундан ҳам ортиқ ҳосил олинади. У. хўллигича, қуритилган (баргак, туршак) ҳамда консерва (компот, повидла, қиём) ҳолида истеъмол қилинади. Халқ медицинасида У. меваси юрак-қон томирлари системаси касалликларини даволашда ишлатилади. 6×8 *м*, иҳота дарахти сифатида 4×6 *м* схемада экилади. Асосан, вазасимон ёки яруссиз шакл берилади. Бир йиллик новдаларининг $^1/_3$ ёки $^2/_3$ қисми кесиб турилади. Ўрикзорнинг гектарига ҳар 3—4 йилда 20—30 *т* чириган гўнг, соф ҳолда 90—120 *кг* азот, 60—90 *кг* фосфор, 15—30 *кг* калий солинади. Ёш ўрикзорлар 300—400 $м^3$, ҳосилга кирганлари 600—700 $м^3$ нормада суғорилади.

Ўзбекистонда ўстириладиган У. навлари қуритиладиган (бодоми, субхони, исфарак, хурмойи, қандак), консерва қилинадиган (венгерский, королевский, красношекий) ва ҳўллигича ейиладиган (арзами, аҳрори, оқ ўрик, оқ нуқул, руҳи жувонон) хилларга бўлинади.

Зараркунандалари: тиллақўнғиз, ўрик филчаси, ўрик тунлами; касалликлари: чириш, клястероспориоз, бактериал рак ва б.

УРИК ТУНЛАМИ (Calymnia subtilis Stgz)— ўрик дарахти зараркунандаси. Барги, гули ва мевасига шикаст етказади. Баъзан беҳини ҳам зарарлайди. Қанотлари ёзилганда 3 *см*. Олдинги қанотлари сариқ-пушти, орқа қанотлари оч малла. Тухуми шарсимон. Қурти яшил, 2,5 *см*. Ғумбаги 13—14 *мм*, қўнғир, пиллага ўралган. У. т. тухумлик стадиясида қишлайди. Ўрта Осиёда тарқалган. Қуртлари кўкламда барглар ёзилишидан сал олдин пайдо бўлади, асосан тунда озиқланади. Бир ойдан кейин ривожланишни тугаллаб, ерга тушади. Хазонлар тагида ёки тупроқ юза қаватида пилла ўрайди ва 2—7 кундан кейин ғумбакка айланади. 2—3 ҳафта ўтгач, вояга етган капалаклар учиб чиқади. 300—400 тухум қўяди. У. т. йилда бир марта бўғин беради.

Қураш чоралари: гуллашдан аввал ва гуллашдан кейин дарахтлар фазалонининг 0,2% ли, хлорофоснинг 0,2—0,3% ли сувли аралашмаси б-н пуркалади. Дарахт таги юмшатилади, суғорилади.

УРИК ФИЛЧАСИ (Rhynchites auratus Sp. ferghanensis Nev)— ўрик дарахти зараркунандаси. Олча, гилос ва боломни ҳам зарарлайди. Хартумсиз 9,5—11,4 *мм*, хартуми 2,0—2,8 *мм*; қўнғизи тўқ қизил-яшил, ялтироқ. Тухуми оқ, чўзинчоқ-думалоқ. Ғумбаги оқ, малла тусда товланади. Ўзбекистон ва Тожикистонда тарқалган. Личинкалари тупроқда 4—12 *см* чуқурликда қишлайди. Март — майда тупроқдан чиқади. Ургочиси 84—150 та тухум қўяди. 8—12 кунда тухумдан личинка чиқади. Личинкаларининг ривожланиш даври 23—30 кун. Урик пишадиган даврда личинкалар мевадан чиқиб ерга тушади ва тупроқ орасига киради. Ғумбакка айланиш стадияси августда тугайди. Йилига бир марта насл беради.

Қураш чоралари: ер икки марта — август ва сентябрь бошларида юмшатилади, қишда суғорилади; дарахтлар гуллашдан олдин ва гуллашдан кейин фазалонининг 0,2% ли, трихлорметофоснинг 0,1—0,2% ли, хлорофоснинг 0,2—0,3% ли сувли аралашмаси б-н пуркалади.

УРИКЗОР — Тошкент обл. Бекобод р-ни Далварзин-2 қ. С. даги қишлоқ. «Далварзин-2» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 9 *км*, яқин т. й. станцияси — Бекобод (13 *км*). Аҳолиси 585 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Далварзин каналидан сув ичади.

УРИН АЛМАШТИРИШ — *n* та элементни бирор тартибда жойлаштириш. *n* та элементдан тузилган ҳар хил У. а. ларнинг сони $n!=1, 2, ..., n$ га тенг. Мас., 1, 2 ва 3 рақамлардан ҳаммаси бўлиб $3!=1\cdot2\cdot3=6$ та ҳар хил У. а. тузилади: 123, 132, 213, 231, 312, 321 (қ. *Комбинаторика, Ўрнига қўйиш*).

УРИНБОЕВ Бозор (1936. 3. 6, ҳозирги Самарқанд обл. Жомбой р-ни Ғазира қишлоғи)— ўзбек совет тилшуноси, филология фанлари д-ри (1977). СамДУ филология ф-тини тамомлаган (1959). Ун-тнинг ўзбек тили кафедрасида лаборант, ўқитувчи (1961—65), Қарши Педагогика ин-тида катта ўқитувчи (1965), доцент (1966), Самарқанд Педагогика ин-тининг ўзбек тили ва адабиёти ф-ти декани (1967—68), ўзбек тили ва адабиёти ўқитиш методикаси кафедрасининг мудири (1968—71), ин-т проректори (1971) ва ректори (1971—74), 1974 йилдан Жиззах Педагогика ин-ти ректори. «Ўзбек тили сўзлашув нутқи синтаксиси» мавзуида д-рлик диссертацияси ҳимоя қилган. «Алишер Навоий ва ўзбек адабий тили тарихи» (1968), «Ўзбек адабий тили тарихи очерклари» (1969), «Ҳозирги ўзбек адабий тилида вокатив категория» (1972), «Ўзбек тили сўзлашув нутқи синтаксиси масалалари» (1974), «Ўзбек сўзлашув нутқи синтактик қурилиши» (1978) монографиялари муаллифи.



Уринбоев Б.

УРИНБОСАР ТУРЛАР, викар турлар— турли хил ареал ва областларда, баъзан эса бир ареалнинг турли экологик шароитида ўзаро жуда яқин тарқалган ўсимлик ёки ҳайвон турлари. Жанубий зонанинг даштларида тарқалган кичик ёки кўк юмронқозиқ ва шимолнинг дашт ва ўрмондашт қисмида учрайдиган холли юмронқозиқ; СССРнинг Ғарбий терр-ясига хос оддий қорақарағай, Шарқда унга жуда ўхшаш Сибирь қорақарағайи б-н алмашинади.

УРИНДОШЛИК — СССРда корхоналар (муассаса, ташкилотлар)да асосий иш б-н бирга-ликда бошқа пулли лавозимда ишлаш, шунингдек, асосий ишдан ташқари ҳақ тўланадиган бошқа мунтазам иш олиб бориш. Одатда, қонунда назарда тутилган ҳолда, вақтинчалик тадбир сифатида қўлланади. Медицина ва фармацевтика ходимларига, мактаблар, билим юртлари, ўрта махсус ўқув юртлари, мактабгача ёшдаги болалар ва болаларнинг мактабдан ташқи муассасалари педагог ходимларига; олий ўқув юртларидаги педагогик ишларда ва малака ошириш ин-тларида — илмий тадқиқот муассасалари илмий ходимлари, халқ хўжалигида ишловчи мутахассисларга; фан ва техника ютуқларини ишлаб чиқаришда қўллаш ва техник проблемаларни ҳал қилишда корхона ишида консультантлик учун — йирик олимларга; олий ўқув юртлари составидаги проф.-ўқитувчиларга (бошқа ўқув юртларида соатбай ҳақ тўланадиган педагогик ишларда, шунингдек, малака ошириш ин-тларида ва ф-тларида шартли штатли У. ка); асосий



Асалхўр поссум.

иш жойидаги ойлик иш ҳақи 70 сўмдан ошмаган хизматчиларга, шунингдек, ишчиларга ва айрим кичик персоналларга У. ка рухсат этилган.

У. ишига айрим истиснолардан ташқари, фақат турли ташкилотлар ўртасидагина рухсат этилади. У. ка манфаатдор икки муассаса раҳбарларининг ёзма рухсатномаси орқали қабул қилинади, бунда асосий ҳолларда бу муассаса раҳбарлари ўзлари бўйсунган юқори ташкилотлар ва маҳаллий комитетлар розилигини олишлари керак.

У. иш ҳақи, одатда, шу лавозим маоши (ставкаси)нинг ярми миқдорида, ишбай корхоналарда ишлаб чиқарган маҳсулотига қараб тўланади.

У. да меҳнат отпускаси асосий иш жойидаги отпуска б-н бир вақтда берилади ва унга ҳақ тўланмайди. У. да ишловчи шахс шу лавозимдаги имтиёзлардан фойдалана олмайди.

У. даги ходимни қонунда назарда тутилган умумий асосларда, шунингдек, доимий ходим қабул қилиниши б-н бўшатиш мумкин.

УРИНОВ Идибой (1911, ҳозирги Самарқанд обл. Самарқанд р-ни)— агроном, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1949). 1939 йилдан КПСС аъзоси. Самарқанд Қишлоқ хўжалиги ин-тини тугатган (1960). Самарқанд р-нидаги Ленин номли к-зда колхозчи (1930—42), котиб, правление раиси (1942 йилдан). У. бошлиқ к-з қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштиришда катта ютуқларга эришган. Иттифоқ миқёсидаги пенсионер.

УРИНХЎЖАЕВ Мирзахўжа (1897, ҳозирги Самарқанд обл. Жонбой р-ни)— Узбекистонда Октябрь рев-яси ва Гражданлар уруши қатнашчиси. 1918 йилдан КПСС аъзоси. Жонбой р-н партия комитети секретари (1918—20), Самарқанд уезд-шаҳар партия комитети аъзоси (1920). Самарқанд ижроия комитети раиси ўринбосари (1921—22), Зарафшон р-н партия ташкилотчиси ва босмачиларга қарши кураш бўйича махсус вакил (1922—23), Самарқанд уезд-шаҳар ижроия комитети раиси (1924), Самарқанд обл. ижроия комитети раиси (1925). Узбекистон ССР социал-таъминот халқ комиссари лавозимида ҳам ишлаган (1926). Урта Осиё Коммунистик ун-тида ўқиган (1927—30). ТожССР Шаҳринов ва Нов р-н партия комитетлари секретари, Ер ишлари халқ комиссарлиги аъзоси (1930—34). Москва Қишлоқ хўжалиги академиясида ўқиган, Р. Р. Шредер номли Боғдорчилик, токчилик ва виночилик илмий тадқиқот ин-тида агроном (1936—58). Узбекистон ва Тожикистон Компартиялари МК лари аъзоси, Узбекистон ва Тожикистон МИК Президиумлари аъзоси бўлган. 1958 йилдан республика аҳамиятига молик пенсионер.

УРИНХЎЖАЕВ Сайидхўжа (1901, ҳозирги ТожССР, Ленинобод обл. Хўжанд р-ни —1967. 14, 9, шу обл. Ленинобод р-ни)— колхоз ишлаб чиқариши новатори, икки марта Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1948, 1957). ТожССР пахта устаси (1948). 1929 йилдан КПСС аъзоси. Ленинобод обл. Ленинобод р-нидаги к-зларда раис (1936—51), 1952—67 йилларда «Москва» (ҳозирги Уринхўжаев номли) к-зи раиси. К-зда гектаридан 26,9 *ц* (1419,5 *га*, 1963), 26,7 *ц* (1692 *га*, 1965), 24,4 *ц* (2042 *га*, 1967) ўртача толали; 34,6 *ц* (593 *га*, 1963), 33 *ц* (680 *га*, 1965), 32,3 *ц* (682 *га*, 1967) ингичка толали пахта ҳосили етиштирилган. КПСС 21—23-съездлари делегати. 5—7-чақириқ СССР Олий Совети депутати. 3 марта Ленин ордени, 5 бошқа орден ва медаллар б-н мукофотланган.

УРИСКЕТГАН — ҚҚАССР Чимбой р-ни Комсомол овул Советидаги қишлоқ. Р-нинг шимоли-ғарбида. «Майёп» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 25 *км*, яқин т. й. станцияси — Хўжайли (119 *км*). Аҳолиси 705 киши (1977); шоликорлик, чорвачилик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Майёп канали орқали Амударёдан сув ичади. С-з бўлими идораси, машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ферма, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

УРМАЛОВЧИ ҚОПЧИҚЛИЛАР (Phalangeridae)— сут эмизувчилар оиласи. 17 уруғи, 40 тури маълум. Австралия, Тасмания ва Янги Гвинея, Малайя ҳамда Бисмарк архипелагининг баъзи о. лари ва б. жойлардаги ўрмонларда тарқалган. Танаси 12—120 *см*. Думи узун. Баъзиларида учишига ёрдамлашувчи тери парда бор. Жуни қалин ва юмшоқ. Асосан, дарахт коваклари да, қуш уясида, баъзилари яланғликдаги ёки қоядаги инларда яшайди. Кўпчилиги ўсимликхўр, айримлари ҳашаротхўр ёки ҳаммахўр. Оқшомда ва кечаси активдир. У. қ. га қопчиқли сичқон, қопчиқли тийинлар, қопчиқли олмахонлар, кузу, *кускуслар, коала*, поссумлар ва б. киради. Баъзи У. қ. мўйнаси қадрланади.

УРМОН — Ер ўсимлик қопламининг асосий типларидан бири. Усимликларнинг кўпгина ҳаётий формаларидан иборат бўлиб, булар орасида дарахт ва буталар асосий, ўтлар, бутачалар, йўсинлар, лишайниклар ва ҳ. к. иккинчи даражали роль ўйнайди. У. нинг характерли хусусияти ундаги ўсимликларнинг биргаликда ўсишида, бир-бирига таъсир кўрсатишида, ўсиш муҳити б-н ўзаро муносабатда бўлишида ва динамик бирлик ҳосил қилишидадир. Рус ўрмоншуноси Г. Ф. Морозов таъбирига кўра, У. фақат ўрмон ўсимликларинигина эмас, балки улар яшаш муҳитини ҳам ўз ичига олувчи табиий ҳодисадир. У. ҳақидаги бу таълимот *ўрмончилик*нинг назарий базаси — *ўрмоншуносли*кка асос бўлди. Кейинчалик У. ҳақидаги таълимотни совет ботаниги В. Н. Сукачев (1880—1967) ривожлантириб, У. га биогеоценоз сифатида қаради.

У. нинг тур таркиби, муҳим ўсимликларнинг биологик хусусиятлари, ёши ва маълум табиий-географик шароитга қараб У. да ўсимликларнинг бир нечта яруси ривожланади. Мўътадил минтақа У. лари таркиби бўйича қуйидаги ярус лар: биринчи катталикдаги дарахтлар ва У. ҳосил қилувчи дов-дарахтлар (қарағай, қорақарағай, тилоғоч, эман, шумтол)дан иборат 1-ярус, иккинчи катталикдаги дарахтлар (оққарағай, қора қайин, липа, заранг ва б.) дан иборат 2-ярус; буталар (ўрмон ёнғоғи, итжумрут, нормушк ва б.) дан иборат 3-ярус ҳамда ўт-бутачали ва йўсинлишайникли қоплам дан иборат 4—5-(қуйи) яруслар бўлади. У. да, баъзан, яруса кирмайдиган чирмашувчи ва илашувчи ўсимликлар ҳам учрайди.

У. нинг муайян терр-яда узоқ яшаши, хусусан, тикланишига боғлиқ. У. табиий (уруғидан ёки вегетатив, бачкисидан) ҳамда сунъий (уруғ ёки кўчат экиб) тикланади.

У. таркиби ва ривожланишига кўра, бир қанча типга ажратилади. Ҳар бир тип муайян бир турдаги дарахтлар, буталар, шунингдек, ўтлар, бутачалар, йўсинлар, лишайниклардан иборат.

Жанубий қурғоқчил р-ларда (мас., Урта Осиёда) У. нинг ўрмон-дашт хили учрайди. Бундай зоналарда, асосан, атмосфера ёғинларидан тўпланган намлик туфайли тупроқда дарахт ўсиши учун қулай шароит юзага келади ва У. шу тарика даштни сиқиб чиқариши мумкин.

У. нинг ривожланиши тупроқ, иқлим шароити, ҳайвонлар иштироки ва роли, инсоннинг бевосита аралашувига боғлиқ. У. дан унумли фойдаланилса, етилган дарахтлар танлаб қирқилса, У. узоқ яшайди, яхши тикланади. У: га *ўрмон ёнғини* катта зарар келтиради.

У., ўз навбатида, тупроқ шароитига, унинг сув режимига, структурасига, органик ва минерал моддаларнинг тўпланишига, тупроқ унумдорлигига катта таъсир кўрсатади. У. да нам-кўплиги туфайли гумус (чиринди) мўл тўпланади, тупроқ тез ишқорсизланади, кислотаси ортади, илдизлар чуқур таралади. У. ёзги, айниқса, қишки ёғинларининг тақсимланиши ва тўпланишига катта таъсир кўрсатиб, ўсимлик ҳамда ҳайвонлар учун микроиқлим яратади.

Ернинг У. қоплами — тирик модданинг планетар аккумуляторларидан бири бўлиб, У. биосферада бир қатор кимёвий элементлар ва сувни сақлаб туради, тропосфера б-н актив ўзаро таъсирлашади ва кислород ҳамда углерод баланси даражасини белгилайди.

У. Антарктидадан бошқа ҳамма ерда учраб, қуруқликнинг 30% ини ташкил этади. Ернинг У. ли майдони ФАО (БМТ қошидаги Озиқ-овқат ва агрономия ташкилоти, 1968) маълумотига кўра, 4126 млн. *га*.

Усиш шароитига қараб, кўпчилик дарахт турлари қимматли ўрмон формацияси (мас., қарағайли У., кедрли У., оққарағайли У., тилоғочли У. ва ҳ. к.) ни ташкил этади; Урта Осиёда арчазор кўп. У. лар турли зоналарда тоғ ва дарё қайирларида ҳам тарқалган (қ. *Урмон зоналари*).

Ернинг ҳозирги У. қопламини инсон миқдор ва сифат жиҳатдан жуда ўзгартирган. Саноат аҳамиятига эга маданий У. лар катта майдонни эгаллайди. У. дан фойдаланишда унинг соғломлаштиришдаги роли, эстетик функциялари ва б. ни инобатга олиш зарур.

Ад.: Цепляев В. П., Леса СССР, М., 1961; Дендрология Узбекистана, 2 изд., Т., 1968; Молчанов А. А., Продуктивность органической массы в лесах различных зон, М., 1971.

УРМОН ЁНҒИНИ — ўрмонларда ўтнинг офат келтириши. Асосан, ўтдан эҳтиётсизлик б-н фойдаланиш натижасида рўй беради. Ўрмон хўжалигига катта зарар келтиради: кўп ёғоч қирилиб кетади, дарахтларнинг ўсиши ва ривожланиши сусаяди, ўрмон таркиби ёмонлашади, торф қатламлари нобуд бўлади, ўрмондаги ҳайвонлар, қушлар, майса ва ниҳоллар зарар кўради. У. ё. зараркунанда ҳашаротларнинг ва дарахтларни емирувчи замбуруғларнинг тарқалишига, тупроқ шароитининг ёмонлашувига сабаб бўлади.

Ўрмоннинг пастки ёки ер юзасидаги ёнғинида ер устидаги ўрмон чиқиндилари, ўрмон тўшамаси, лишайниклар, мохлар ва ҳар хил ўсимликлар ёнади. Аланганинг баландлиги 0,5—1 *м* бўлиши мумкин. Тарқалиш тезлиги шамол кучига қараб соатига 0,25—5 *км*. Юқориги ёки сурункали ёнғинда ўрмондаги дарахтларнинг бўйбаробар, баъзан шох-шаббаларигина ёнади. Тарқалиш тезлиги соатига 5—25 *км*. Тупроқ остидаги ёнғинда тупроқ остидаги чиринди ёки торф, дарахт илдизлари ёнади. Тарқалиш тезлиги суткасига бир неча юз метрдан 1 *км* гача. Урмонда асосан, баҳорда пастки ёнғин, ёзда ёнғининг ҳамма тури рўй бериши мумкин. У. ё. га қарши кураш ва олдини олиш: ёнғинга қарши пропаганда; ўрмонни турли нарсалардан тозалаш; ёнғинга қарши полосалар қилиш ва б.

У. ё. га қарши махсус кишилар ишлайди. Ёнғинни ўчиришда ўрмон хўжалигидаги ёнғинга қарши асбоб-ускуналардан, авиациядан, пастки ёнғинга қарши курашда тупроқ, сув ва кимёвий моддалардан фойдаланилади; катта пастки ёнғинда эса унга қарши ўтга кўндалang қилиб, 1—2 *м* кенгликда тўсиқлар ўрнатилади. Юқориги ёнғин табиий ёки сунъий тўсиқлар б-н тўхтатилади. Тупроқ ости ёнғинида кенглиги 1 *м* ариқлар қазилади, ёнғинни ўчиришда сув ва турли кимёвий моддалардан фойдаланилади. Ўрмон қоровуллари, учувчи-текширувчилар ўрмонни кузатиб, уни муҳофаза қиладилар.



Оддий ўрмон ёнғоғи: *а* — гулли, *б* — мевали шохчаси.

УРМОН ЁНҒОҒИ, орешник (Corylus)— қайиндошлар (қайингуллилар оиласи)га мансуб дарахт; барг тўкувчи буталар уруғи. Гули икки жинсли; оталиклари кучалага, оналиклари икки гулли тўпгулга йиғилган. Меваси — бир уяли, бир уруғли ёнғоқ. 20 га яқин тури Европа, Осиё ва Шимолий Америкада, СССР да 7, айниқса, оддий тури (C. avellana) кўп тарқалган. Бўйи 8 *м* гача. Дарахтидан 3 *кг* гача ва ундан ортиқ ёнғоқ олинади. Уруғидан, бачки новдаларидан, пархиш қилиб кўпайтирилади. 80 йил яшайди. Узоқ Шарқда манжурия У. ё. (C. mandshurica), турли баргли У. ё. (C. heterophylla) учрайди. Кавказда оддий туридан ташқари дарахтсимон У. ё., колхида У. ё. (C. colchica), понтий У. ё. (C. pontica) турлари ўсади. Кавказ ва Қримда йирик фундук ёки ломбард ёнғоғи экилади.

УРМОН ЗОНАЛАРИ — табиий ландшафтида ўрмонлар асосий ўрин эгаллаган географик зоналар. У. з. Шимолий ва Жанубий ярим шарларнинг экваториал, субэкваториал, тропик, субтропик ва мўътадил минтақаларида тарқалган.

Субтропик минтақалардаги У. з. да қиш иқлиқ бўлиб, вегетация бетўхтов давом этади. Бу зоналар гемигилея, муссонли аралаш ўрмонлар ва ўрта денгиз бўйи ўлкаларидаги ёзи қуруқ ўрмонлар ва буталарга ажралади. Гемигилеялар йил бўйи сернам ўлкалар (АҚШ нинг жануби-шарқи, Бразилия ясси тоғлигининг жанубий, Африканинг жанубий-шарқи, Янги Зеландиянинг Шимолий ороли)да тарқалган. Қизғиш-қўнғир, сариқ ва қизил тупроқларда доимий яшил, юқорироқ кенгликларда ёзда яшил кенг баргли ўрмонлар ўсади. Гигрофил ўсимликлар ўсадиган ботқоқликлар тарқалган.

Муссонли аралаш ўрмонлар қиши қуруқ, ёзи нам бўлган илиқ иқлим шароитида ривожланади. Асосан, Осиё, Шимолий ва Жанубий Америка, Австралия материкларининг шарқий чеккаларида жойлашган. Вегетация деярли йил бўйи давом этади. Бу ўрмонлар жуда кўп турли дарахтлардан ташкил топган (Шарқий Хитойда 20 минг турга яқин); субтропикларнинг жанубий қисмларида намгарчилик шароитида яхши ўсадиган кўп қаватли лианали

доимий яшил ўрмонлар тарқалган. Шимолий ярим шарнинг тоғларида барг тўкадиган дарахт турлари кўпая боради. Бу ўрмонларда доимий яшил дубнинг ҳар хил турлари, бук, камелия, магнолия, қарағай, бамбук, пальма, лавр ва б. ўсади. Тупроқлари қизил, сариқ тупроқлардан иборат. Ёғингарчиликнинг кўплиги, тоғ рельефи ва ўрмонларнинг кесилиши эрозиянинг ривожланишига олиб келмоқда. Ўрта денгиз ўлкаларидаги ёзи қуруқ ўрмонлар ва бутазорлар Шимолий Америка (Калифорния), Жанубий Америкaнинг ғарби (Чилининг ўрта қисми). Австралиянинг жанубий ва ғарбида, Жанубий Африкада, Янги Зеландиянинг шимолида кичикроқ майдонни эгаллаган. Ёзи қуруқ ва жазирама, қиши салқин ва сернам. Бундай иқлим режимига қаттиқ баргли ўрмонлар ва бутазорлар — ксерофил доимий яшил (маквис, гарига), майда баргли ёзда яшил ва кескин ксерофил чала бута ва бутазорлар мувофиқлашган. Ўрмонларда доимий яшил дуб ва ҳар хил игна барглилар (қарағай, жумладан пиния; кедр) ўсади. Тупроқлари жигар ранг, қўнғир ўрмон тупроқлари; баъзи жойларда сариқ тупроқлар бор. Субтропик минтақалардаги ўрмон зоналаридан деҳқончиликда кенг фойдаланилади.

Гемигилей ва муссонли аралаш ўрмон зоналарида шоли, соя, чой, ер ёнғоқ, пахта, цитрус ўсимликлар ва б. субтропик экинлар экилади. Ўрта денгиз ўлкаларида зайтун, цитруслар, анжир, узум, дон экинлари экилади, чорвачилик б-н шуғулланилади. Қурғоқчил ўлкаларда суғориб деҳқончилик қилинади.

Тропик минтақалардаги У. з. Жанубий ярим шардаги материкларнинг табиий ландшафтида тропик ўрмонлари асосий ўрин тутадиган табиий зоналар. Тропик минтақаларнинг шарқий секторларида — Флориданинг жанубида (АҚШ), Вест-Индияда, Марказий ва Жанубий Америкада, Африканинг шарқида (асосан, Мадагаскар оролида), Австралиянинг шарқида ва Океаниянинг баъзи оролларида бор. Нам ёки мавсумий нам тропик иқлимга, тупроқ ҳосил бўлиши латерит характерига эга. Т-ра доимо юқори бўлиб, совуқ йўқлиги туфайли доимо нам тропик ўрмонлар ўсади. Йиллик ёғин миқдори 2000 *мм* дан ортиқ. Қизғиш-сариқ латерит тупроқларда лианалар б-н ўралган абадий яшил ўрмонлар ўсади. Тупроқ эрозияси кучли ривожланган.

Мавсумий нам тропик ўрмонлари зонаси кўп тарқалган. Бу ердаги қурғоқчилик мавсуми мобайнида уч ойда атиги 60—100 *мм* ёғин ёғади. Доимий яшил ўрмонлар б-н бир қаторда, қизил ферралит ва феррит тупроқларда қурғоқчилик даврида барг тўкадиган дарахтлар ҳам ўсади. Бу зоналарнинг тоғларидаги баланд ўрмон минтақаларида қизил ва сариқ тупроқлар, игна баргли ва барг тўкадиган (йилнинг совуқ даврида) дарахтлар ҳам ўсади.

Океанларга яқинлиги ва соҳилдаги аккумулятив текисликнинг мавжудлиги туфайли тропик минтақалардаги ўрмон зоналари инсон томонидан барвақт ўзлаштирилди. Йирик ҳайвонлар анча қириб юборилган; ўрмонлар кўплаб кесилган ва кўп жойлар какао, кофе, шакарқамиш, пахта экиладиган плантацияларга айлантирилган.

Мўътадил минтақаларнинг У. з. Шимолий ва Жанубий ярим шарлардаги материкларнинг, асосан, игна баргли ва барг тўкадиган ўрмонлар ҳамда подзол ва қўнғир тупроқлар тарқалган табиий зоналаридир. Шимолий ярим шардаги зоналарнинг шимолий қисмидаги рельефда музлик даври ва перигляциал рельеф шакллари сақланган. Евросиёнинг ўрмон зоналари Ғарбий Европанинг каттагина қисмини (энг чекка шимолий ва жанубий ўлкаларидан ташқари) эгаллайди. Шарқий Европа текислиги, Урал, Ғарбий Сибирь, Ўрта Сибирь ясси тоғлиги ва Узоқ Шарқда асосий ўрин тутади (Буюк Хитой текислигигача чўзилиб, Корея ярим оролининг шимолий қисми ва Хонсю оролини эгаллайди). Шимолий Америкадаги ўрмон зоналари Тинч океандан Атлантика океанигача чўзилган бўлиб, жанубда соҳил бўйлаб 36—40° шимолий кенгликкача тарқалган. Жанубий Америкада фақат материкнинг ғарбида, Анд тоғларида, 38° жанубий кенгликдан жанубироқда жойлашган. Янги Зеландиянинг Жанубий оролида озгина шундай ўрмонлар бор. Бошқа материкларда бундай ўрмонлар йўқ. Энг совуқ ойларининг ўртача ҳаво т-раси —40° дан 50° гача, энг иссиқ ойларнинг т-раси 10° дан 20° гача. Шимолдан арктика ҳаво массалари бемалол кириб кела олади. Иссиқлик етишмаслигидан қишда ўсимликлар вегетацияси секинлашади, кўп жойларда бутунлай тўхтайди. Қишда каттагина терр-яларни қор қоплаб ётади. Йиллик ёғин миқдори 300—3500 *мм*. Ёғиннинг кўп қисми ёзда ёғади. Буғланиш ёғинга нисбатан камроқ бўлганидан текисликларда ботқоқликлар кўп, дарёлар серсув. Ўсимлик тури кам, ўрмон ҳосил қиладиган дарахт турлари 5—8 хилдан ошмайди. Ўрмонлар ва ўтлоқлар, ўрмонлар ва ботқоқликлар, ўрмон ва дашт участкалари бир-бири б-н қўшилиб кетган жойларда ўсимлик тури анча кўп. Қишда қаттиқ совуқ бўладиган Шимолий ярим шарда материкларнинг ички ва шарқий қисмларида асосан қорақарағай, оққарағай, қарағай ва тилоғочдан иборат игна баргли ўрмонлар учрайди, улар орасида майда баргли дарахтлар (тоғтерак, қайин) ўсамайда баргли дарахтлар (тоғтерак, қайин) ўсади, ўрмон тагида ўт ва бутазорлар ўсиб ётади. Кенг баргли ўрмонлар материкларнинг океан бўйидаги қисмларида тарқалган. Кенг баргли дарахтлардан бук, дуб, жўка, заранг, игна баргли дарахтлардан қорақарағай, оққарағай асосий ўрин тутади. Игна баргли ўрмонлар тагида музлоқ-тайга ва подзол тупроқлар, аралаш ўрмонлар тагида подзол, кенг баргли ўрмонлар тагида қўнғир ўрмон тупроқлар тарқалган.

Тоғли ўлкаларда (Скандинавия тоғлиги, Альп, Карпат, Урал, Шарқий Сибирь ва Узоқ Шарқ тоғлари ва б.) бундай ўрмон зоналарининг табиий хусусиятлари баландлик минтақаларининг бўйлаб ўзгаради. Кенг баргли ўрмонлар баланд кўтарилган сари аралаш ўрмонлар б-н, янада баландроқда игна баргли ўрмонлар б-н алмашинади, янада юқорида субальп ва альп ўтлоқлари бошланади; тайга р-ларида игна баргли ўрмонлар тоғ тундраси б-н алмашинади. Мўътадил минтақаларнинг ўрмон зоналари 3 зоначага ажратилади: тайга зонаси, аралаш ўрмонлар зоначаси ва кенг баргли ўрмонлар зоначаси. Тайга, асосан, Евроспёда тарқалган бўлиб, ғарбдан шарққа 12—13 минг *км* га чўзилган. Кенг баргли ўрмонлар зоначаси Евросиёнинг ғарбида айниқса ривожланган. Шимолий Америкада мўътадил минтақа ўрмонлари камроқ терр-яни эгаллаган. Океан бўйи ўлкаларида ҳар хил турдаги игна баргли ўрмонлар, Буюк кўлларнинг жанубий-шарқида аралаш ўрмонлар ва кенг баргли ўрмонлар анчагина катта терр-яни эгаллайди. Жанубий Америка ва Янги Зеландиядаги аралаш ўрмонлар зоначасида игна баргли ва барг тўкадиган ўрмонлар б-н бир қаторда доимий яшил дарахт турлари ҳам ўсади.

Бу зоналар қ. х. да кенг фойдаланилмоқда. Тайгада ўрмон хўжалиги ва овчилик кенг ривожланган.

ЎРМОН РЕСУРСЛАРИ — табиат ресурсларининг энг муҳим турларидан; мамлакат терр-ясидаги ўрмон запаслари, ем-хашак, овчилик ресурслари, ёввойи ўсимликларнинг мевалари, қўзиқоринлар, доривор ўсимликлар ва б. ни ўз ичига олади..

Ер шаридаги қуруқликнинг 30% и — ўрмон (1971). Дунёдаги У. р. нинг $^1/_5$ қисми, жумладан, игна барглилар ёғоч запасининг 53,3% и СССР терр-ясида. АҚШ, Канада ва Бразилия ҳам йирик У. р. га эга.

СССРдаги ҳамма ўрмонлар ягона давлат ўрмон фондини ташкил қилади. СССР ягона давлат ўрмон фондининг умумий ер майдони —1234,5 млн. *га*, ўрмон майдони 915,8 млн. *га*. Ўрмонларнинг бир текисда тақсимланмаганлиги СССР ўрмон бойликларининг ўзига хос хусусиятидир. Ўрмоннинг 90% дан ортиқ қисми Сибирь, Узоқ Шарқ, мамлакат Европа қисмининг шимолида. Терр-ясининг 65% дан оргиғини (мас., Иркутск обл., Коми АССР) ва атиги 0,5% ини дарахтзорлар ташкил этадиган ёки ҳатто дов-дарахтсиз р-нлар ҳам бор. Ўрта Осиё республикалари ва Қозоғистонда ўрмонлар жуда кам.

Ўрмондан саноатда фойдаланишда ундаги дарахтларнинг тур таркиби катта аҳамиятга эга. СССР ўрмонларида игна баргли, юмшоқ баргли ва қаттиқ баргли дарахт турлари бор. Ўрмон саноатида, қурилишда ёғоч юқори сифатли бўлган игна баргли ва қаттиқ баргли дарахт турлари кўп ишлатилади, юмшоқ баргли турлари (қайин, тоғтерак, ольха ва б.) дан кам фойдаланилади. Юқори сифатли қайин дарахтлари фақат фанер, мебель кабиларни тайёрлашда ишлатилади. Сибирь, Узоқ Шарқда тилоғоч ўрмони мамлакат ўрмон майдонининг 38% ини ташкил этади. СССРда барча ўрмонлардан планли фойдаланиш учун дарахт кесишнинг марказий ва планлаштирувчи органлар томонидан тасдиқланадиган йиллик нормасига амал қилинади. СССР ўрмон фондининг дарахтдан бошқа бойликларидан бири ем-хашак ресурслари (пичанзор, яйловлар) дан иборат. Ўрмонларнинг озиқ-овқат ресурслари: қарағай уруғи, ёнғоқ, писта, бодом, олма, нок, тоғолча, каштан, смородина, малина мевалари, қўзиқоринлар, доривор ва техник хом ашёлар катта аҳамиятга эга. Ўрмон асаларичиликни ривожлантириш, турли ҳайвонлар ва қушларнинг яшаши ва озиқланиши учун қулай муҳитдир.

ЎРМОН САНОАТИ — ўрмонда ёғоч тайёрлаш, унга ишлов бериш ва қайта ишлаш тармоқлари мажмуи. Ёғоч тайёрлаш ўрмон хўжалигида ишлаб чиқаришнинг якунловчи фазаси бўлиб, бу иш кам ўрмонли запасларига эга бўлган мамлакат ва р-ларда, одатда, ўрмон хўжалиги ташкилотлари ва корхоналари томонидан бажарилади. Катта ўрмон запаслари бўлган мамлакат ва р-ларда мустақил соҳа сифатида ёғоч тайёрлаш саноати тараққий этган. Ёғочга ишлов бериш ва уни қайта ишлаш б-н боғлиқ барча ишлаб чиқариш соҳалари ёғоч ишлаш саноатини ташкил этади. Илмий-техника тараққиёти ва ижтимоий меҳнат тақсимотининг кучайиши натижасида ёғоч ишлаш саноатида янги ишлаб чиқариш соҳалари пайдо бўлиб, улар тобора мустақил тармоққа айланмоқда. СССРда мингларча маҳсулот ишлаб чиқарадиган ёғоч ишлаш саноати ёғочни механик усулда қайта ишловчи тармоқ — *ёғочсозлик саноати*, ёғочни ва ўрмоннинг ёғоч бўлмаган бошқа маҳсулотларини кимёвий қайта ишловчи тармоқлар — *целлюлоза-қоғоз саноати, гидролиз саноати, ўрмон-кимё саноати* ва б. га бўлинади.

Ёғоч ишлаш саноатининг ривожланишида мамлакатнинг иқтисодий талабларини тўлароқ қондирадиган, ижтимоий ишлаб чиқаришнинг самарадорлигини оширадиган янги прогрессив тармоқлар кенг ўрин олмоқда. Мас., ёғоч материаллар ўрнини босувчи қипиқ плита, картон ва ш. к. ни ишлаб чиқаришнинг ўсиши натижасида халқ хўжалиги эҳтиёжлари учун ёғоч хом ашёсидан тобора кўпроқ ва хилма-хил саноат буюмлари ишлаб чиқариш имкони яратилмоқда.

ЎРМОН ФАУНАСИ — ўрмонларда яшашга мослашган ҳайвонлар мажмуи. Ёмғирли тропик ўрмонлар турларга анча бой, чунки бу ерларда кўп ҳайвонлар учун яшаш шароити қулайдир. Булардан кўпчилиги дарахтларда юришга яхши мослашган ва у ерда ҳаёт кечиради. Сут эмизувчилардан ялқовлар, маймунлар, қатор кемирувчилар (тийинлар, учқурлар ва б.), ҳашаротхўрлар, йиртқичлар ва б., қушлардан тўтиқушлар, қизилиштонлар, туканлар ва б., судралиб юрувчилардан хамелеонлар, дарахт илонлари, кўпгина гекконлар, агамалар, сувда ва қуруқликда яшовчилардан бақаларнинг бир неча онласи яшайди. Ҳашаротлар жуда турли-туман. Нам ўрмонларнинг ер юзасида ҳашарот турлари кам, чунки бу ерга қуёш нури яхши тушмаганлигидан ўт қоплами яхши ривожланмайди.

Мўътадил зонадаги барг тўкувчи ўрмон турларга камбағал, лекин қатор турларнинг индивидлари кўплаб учрайди. Тайга фаунаси (лось, кабарга, қўнғир айиқ, товушқон ва б.) эса янада оз. Ўрмонлар камайиши туфайли У. ф. таркиби йил сайин ўзгариб бормоқда.

ЎРМОН ХЎЖАЛИГИ — жамоат ишлаб чиқариши тармоғи. Ўрмонни ўрганиш, ўстириш ва қайта тиклаш, ҳисоблаш ишларини амалга оширади, ўрмонни ёнғиндан, зараркунанда ва касалликлардан муҳофаза қилади, халқ хўжалигининг ёғоч ва б. ўрмон маҳсулотларига бўлган талабларини қондириш мақсадида ўрмондан фойдаланишни тартибга солади. Социалистик У. х. нинг асосий вазифаси биосферанинг муҳим компоненти сифатида ўрмонлардан рационал фойдаланиш ва уларни асраш. У. х. нинг асосий принциплари ўрмондан, ўрмон ресурслари ва ўрмон фонди ерларидан узлуксиз, тўлиқ ва рационал фойдаланишни таъминлаш, ўрмонни ўз вақтида тиклаш, уларнинг маҳсулдорлигини ва сифатини ошириш, ўрмонни ёнғиндан, зараркунанда ва касалликлардан самарали муҳофаза қилиш ва ҳ. к.

СССРда У. х. нинг функцияси турлича. Катта запасдаги етилган дарахтлари кўп ўрмонли районларда ёғоч тайёрлаш ишларини ўрмон саноатига қарашли махсус (ихтисослашган) хўжаликлар олиб боради. У. х. бундай ерларда ўрмонни ўрганиш, ҳисоблаш, қай-

та тиклаш, уни муҳофаза қилиш, ўрмондан фойдаланишни тартибга солиш ишларини; ўрмони кам р-нларда ёғоч тайёрлаш ва уни дастлабки ишлаш ишларини ҳам олиб боради.

У. х. га СССР Министрлар Совети Урмон хўжалиги давлат комитети бошчилик қилади, унга республика-иттифоқ У. х. министрликлари ва давлат комитетлари бўйсунади. СССРда У. х нинг тараққий этиши ўрмон хўжалиги фани ютуқларига, малакали кадрларни тайёрлашга асосланади.

Ўзбекистонда 60 га яқин У. х. бор. Тошкент, Чирчиқ, Бекобод, Сирдарё, Самарқанд, Зомин, Шофиркон, Қоракўл, Қарши, Косон, Яккабоғ, Термиз, Боботоғ, Денов, Узун, Бахмал, Хоразм, Тўрткўл, Фарғона, Қўқон, Киров, Андижон, Наманган ва б. У. х. лари пахтазорлар атрофида иҳота ўрмонзорлар ташкил қилиш, ўрмонларни қайта тиклаш, халқ хўжалиги учун ўрмон маҳсулотлари етиштириш, доривор ўсимликлар тайёрлаш, шунингдек, лалмикор ерларда сунъий ўрмон яратиш, суғориладиган майдонларда иҳота ўрмонлари ташкил этиш, тоғлардаги табиий арча, писта, бодом, ёнғоқзорларни қайта тиклаш, уларнинг ҳосилдорлигини ошириш б-н шуғулланади.

У. х. бўйича илмий тадқиқот ишлари б-н илмий тадқиқот ин-тлари, лабораториялар ва ўрмон тажриба станциялари шуғулланади. Қ. х. ин-тлари, техникумлари, махсус олий ўқув юртлари, техникумлар У. х. инженерлари ва ўрта маълумотли мутахассислар тайёрламоқдалар. Ўзбекистонда У. х. ни ривожлантиришда Ўрта Осиё Ўрмончилик илмий тадқиқот ин-ти, Тошкент Қишлоқ хўжалиги ин-тининг ўрмончилик ф-ти ва б. нинг хизмати бор.

Ад.: Цепляев В. П., Лесное хозяйство СССР, М., 1965; Мелехов И. С., Проблемы современного лесоводства, М., 1969.

УРМОНБЕК — Андижон обл. Балиқчи р-ни Урмонбек қ. С. даги қишлоқ. Карл Маркс номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳаққулобод (40 *км*). Аҳолиси 1836 киши (1977). Обикор деҳқончилик, пахтачилик, пиллачилик, гўшт-сут чорвачилиги б-н шуғулланади. Урмонбек каналидан сув ичади. Қ. С. идораси, клуб, магазин, кутубхона, медпункт, алоқа бўлими, РТС, молхона, ошхона, ўрта мактаб, ясли-боғча бор.

УРМОН-КИМЁ САНОАТИ, ёғоч кимёси саноати — ёғочни кимёвий қайта ишлашга асосланган тармоқ. Унга ёғочни қуруқ ҳайдаш, писта кўмир ва канифоль-скипидар ишлаб чиқариш корхоналари киради. Рев-ягача Россия У.-к. с. да смола, писта кўмир, чирк ва оз миқдорда скипидар, сирка кислотаси ва б. ишлаб чиқарилган. Гражданлар уруши ва ҳарбий интервенция даврида (1918—20) У.-к. с. анча зарар кўрди. 1925 йилга келиб ёғочни қуруқ ҳайдаш маҳсулотлари ишлаб чиқариш Биринчи жаҳон уруши охиридаги даражага етди. Урушгача бўлган икки беш йилликда (1929—37) ишлаб турган корхоналарнинг реконструкция қилиниши ва янгиларининг қурилиши ўрмон-кимё маҳсулотларининг янги турларини ишлаб чиқаришга имкон берди: терпентинини қайта ишлаб, канифоль ва скипидар олиш саноати барпо этилди, канифоль-экстракция з-длари қурилди. 1931 йилда четдан канифоль олиш тугатилди ҳамда СССР канифоль ва скипидар ишлаб чиқариш бўйича жаҳонда иккинчи (АҚШдан кейинги) ўринга чиқиб олди. Урушдан кейинги йилларда ўрмон-кимё маҳсулотлари ишлаб чиқариш янги корхоналар қурилиши ва ишлаб турган корхоналарга такомиллашган техниканинг жорий қилиниши эвазига анча кўпайди.

У.-к. с. корхоналари, асосан, СССРнинг Европа қисмида жойлашган. Бу саноат Болгария, Венгрия, Польша каби социалистик ва АҚШ, Канада, Швеция, Финляндия каби капиталистик мамлакатларда ҳам ривожланган.

УРМОНЛИ ДАШТ ЗОНАЛАРИ — табиий ландшафтида дашт ва ўрмон участкалари алмашиб турадиган географик зоналар. У. д. з. мўътадил ва субтропик минтақаларда тарқалган.

Мўътадил минтақаларнинг ўрмонли дашт зоналари. Шимолий ярим шардаги ўрмон ва дашт участкалари алмашиб турадиган табиий зоналар. Евросиёда ўрмонли дашт зоналари ғарбдан шарққа қараб узлуксиз минтақа бўлиб Карпат тоғлари этакларидан Олтойгача чўзилган. Кейин тоғлар таъсирида узилиб қолган. Айрим ўрмонли дашт участкалари Урта Дунай текислигида, Жанубий Сибирнинг тоғлар орасидаги ботиқларида, Монголия Халқ Республикаси ва Узоқ Шарқда, Хитойнинг шимоли-шарқидаги Сунляо текислигида жойлашган. Шимолий Америкада ўрмонли даштлар Буюк текисликлар орқали шимолдан жанубга қараб 38° шимолий кенгликкача чўзилган. Жанубий ярим шарда У. д. з. йўқ.

Бу зоналарда қиш совуқ бўлиб, қор кўп ёғади, ёз нисбатан сернам ва илиқ. Январнинг ўртача т-раси —2° дан —20° гача (Сибирнинг континентал ўлкаларида —35° гача). Июлники 18 дан 25° гача. Йиллик ёғин миқдори текисликларда 400—1000 *мм*, кўп қисми ёзга тўғри келади. Қишда анча узоқ вақтгача қор қоплами сақланади.

Дарёлари эриган қорлар ҳисобига баҳорда тўлиб оқади, ёзда суви камаяди, баъзи кичик дарёларининг суви қуриб қолади.

Тупроқлари хилма-хил. Асосан, подзоллашган сур тусли ўрмон тупроқлар, подзоллашган қора тупроқлар, ўтлоқи-қора тупроқлар. Континентал иқлимли ўлкаларда (Ғарбий Сибирь, Буюк текисликлар) шўроб ва солодлашган тупроқлар тарқалган. Тупроқ серчиринди ва унумдор, шу сабабли қ. х. да кенг фойдаланилади. Лекин нотўғри ҳайдаш натижасида кўп ўлкаларда кучли тупроқ эрозияси рўй берган.

Усимликлари кичик-кичик ўрмонзорлар ва дашт ўтлоқларидан иборат. Европа ўрмонли даштларида дуб, жўка, ғарбида шумтол ва граб, Сибирда қайин, тоғтерак, тилоғоч, Хитойнинг шимоли-шарқида дуб ва б. кенг баргли дарахтлар ҳам ўсади. Шимолий Америкадаги Буюк текисликларда — қайин ва тоғтерак, текисликларнинг ғарбий қисмида дуб ва кария ўсади. Табиий ўтлоқлар қўнғирбош, чакалов, ялтирбош, чиллакоёқ ва б., асосан, қўриқхоналардагина сақланиб қолган. Мўътадил минтақаларнинг ўрмон зоналаридаги биогеохимиявий процесслар мўътадил минтақаларнинг бошқа зоналаридагига нисбатан интенсивроқ ўтади. Ҳайвонот дунёси ўрмон ва дашт ҳайвонларидан иборат. Европа ўрмонли даштларида тийин, қуён, баъзан лось учрайди; дашт ҳайвонларидан катта қўшоёқ, чипор, юмронқозиқ ва б. кемирувчилар бор. Америка ўрмонли даштларида ҳар хил кемирувчилар, суғур, чинқироқ илонлар учрайди. У. д. з. табиий шароити инсон томонидан жуда ўзгартириб юборилган. Экин майдонларининг кенгайтирилиши натижасида ўрмонлар камайган. Асосий экинлари: кузги ва баҳорги буғдой, сули, маккажўхори, картошка, қанд лавлаги.

Мўътадил минтақаларнинг ўрмонли дашт зоналарида кенг баргли ўрмонли даштлар, игна баргли-майда баргли ўрмонли даштлар ва прерия зоналари ажратилади; прериялар ўрмонли даштлардан иқлимининг илиқ ва сернам бўлиши, ўсимлик массаларининг катта зонаси ва б. б-н фарқ қилади.

Субтропик минтақаларнинг ўрмонли дашт зоналари. Шимолий Америка (Марказий текисликларнинг ғарби ва Мексика бўйи текислигида) ва Жанубий Америка субтропикларида (Бразилия ясси тоғлигининг жануби, Икки дарё оралиғи ва Пампанинг шарқида) жойлашган. Африкада (материкнинг жануби-шарқида, Кап тоғларининг ички водийларида) ва Австралияда (Муррей дарёси ҳавзасининг шарқий чеккаси) ҳам айрим жойларда У. д. з. учрайди.

Иқлими субтропик, муссонли, қиши илиқ, ёзи иссиқ. Энг совуқ ойнинг ўртача т-раси 4—12°, энг иссиқ ойники 20—24°. Қишда совуқ ҳаво оқимлари кириб келганда қисқа вақт совуқ бўлиб, қор ёғади. Йиллик ёғин миқдори 600—1200 *мм*, унинг асосий қисми ёзга тўғри келади. Усимликлар вегетацияси йил бўйи давом этади, лекин қишда ва ёзги қурғоқчиликда вегетация секинлашади. Тупроқлари унумдор. Усимликлари асосан бошоқлилардан иборат. Дарахт ўсимликлари асосан водийларида жойлашган. Шимолий Америка У. д. з. да паст бўйли дарахт ўсимликлари (асосан дуб ва кария) ва улар тагида бошоқли ўтлар ўсади. Жанубий Америка У. д. з. да дарахтлардан мимоза, акация, пальманинг баъзи турлари ўсади; бу зоналарнинг ички ўлкалари дарахтсиз *саванна* ва *пампа* б-н банд. Африкада сув айирғичлар ўрмонсиз бўлиб, бошоқли ўтлар қалин ўсади; дарё водийларида эса акация дарахтлари учрайди. Австралиядаги зоналарнинг ўсимликлари саванна типидан иборат. Дарахт ўсимликлари (асосан, эвкалиптлар) кўпроқ дарё водийларида тарқалган. Ҳайвонот дунёси дашт ва саваннага хос. У. д. з. терр-ясидан деҳқончиликда (дон экинлари, ем-хашак экинлари, пахта ва б.), баъзан жойларда яйлов чорвачилигида фойдаланилади. Қургоқчилик мавсумларида баъзан жойларда экинлар суғорилади.

У. д. з. да саванна ва прерия зоначалари ажралиб туради. Саванналарда иқлим қурғоқчил, ўтлар орасида якка-якка ёки тўп-тўп дарахтлар ўсади, *прериялар* анча салқин ва сернам бўлиб, бўлиқ дашт ўтлар ўсади.

УРМОНЛИ ТУНДРА ЗОНАСИ — Шимолий ярим шарнинг субарктика минтақасидаги табиий зона, жанубда мўътадил минтақанинг ўрмон зоналари б-н шимолдаги тундра зонаси орасида жойлашган. Урмонлар ва сийрак ўрмонлар шимолда терр-янинг 10—12% ини, жанубда 40—50% ини эгаллайди. Европа, Осиё ва Шимолий Американинг шимолига томон 30—50 *км* дан 300—400 *км* гача полоса бўлиб чўзилган. Илиқ давр 4 ойгача давом этади. Июль ва августнинг ўртача т-раси 10—14°, январники —10 дан —40° гача. Бутун йил бўйи қор ёғиши ва кечаси қора совуқ бўлиши мумкин. Йиллик ёғин миқдори 200—400 *мм*, қор қопламининг қалинлиги 1 *м* гача етади. Абадий тўнгиб ётган тоғ жинсларининг мавжудлиги ва буғланишнинг камлиги кўп жойларда ботқоқликлар пайдо бўлишига сабаб бўлади. Тупроқлари (глейлашган подзол ва торфли-глей, баъзи жойларда торфли-ботқоқ), юпқа ва органик моддалари жуда кам. Ландшафтли дарё водийларида сийрак ўрмон ва ўтлоқлар, сувайирғичларда тундрадан иборат. Сийрак ўрмонлари (қайин, қарағай, тилоғоч, ольха ва б.) ер бағирлаб ва қинғир-қийшиқ бўлиб ўсади. Ороллар каби ўрмонлар орасида мох-йўсин, бутача ва бута ўсимликлари кўп йиллик ўтлар б-н аралаш ўсади. Евройи ҳайвонлардан шимол буғуси муҳим аҳамиятга эга. Бўри, росомаха, оқ товушқон, чўлсичқонлар ва оқ сичқонлар учрайди. Қушлар кўп (оқ каклик, турли хил ғозлар, ўрдаклар ва лойхўраклар). Терр-янинг 85—90% и буғулар учун яйлов сифатида фойдаланилади. Водий ўтлоқларидан пичан ўрилади.

УРМОНЧИЛИК — 1) ўсимликшунослик соҳаси; ёғоч ва б. ўрмон маҳсулотлари олиш учун, шунингдек, даволаш-соғломлаштириш ва эстетик мақсадларда ўрмон етиштириш б-н шуғулланади; 2) ўрмон табиати, унда дарахт етиштириш усуллари ва маҳсулдорлигини ошириш ҳақидаги фан. У. фан сифатида иккига — *ўрмоншунослик* (ўрмон табиати ҳақидаги таълимот) ва турли табиий ҳамда иқтисодий ишлаб чиқариш шароитида дарахт ўстириш техникаси ва технологиясини ишлаб чиқадиган соҳага бўлинади.

У. Қадимги Греция ва Қадимги Римда пайдо бўлган. Европада У. ка илмий қизиқиш 18- асрда айниқса кучайди. Россияда ўрмон ва У. фанига К. Линней, М. В. Ломоносов, Фокель, А. Т. Болотов, С. П. Крашенинников, А. А. Нартов, В. Н. Татишев ва б. илмий асос солган. 19- асрнинг 1- ярмида Европада У. олий ўқув юртлари ташкил этилди, Россияда 1803 йилда У. ин-ти (ҳозирги С. М. Киров номидаги Ленинград У. академияси) очилди.

СССРда Сибирь, Узоқ Шарқ, Урал, Кавказ, Урта Осиё ва б. р-нлардаги ўрмонлар жадал ўрганилмоқда. Совет олимлари ўрмон ҳақидаги билимларни чуқурлаштирдилар. У. нинг иқтисодий ва биогеоценотик асослари, ўрмон типлари классификацияси ва б. ишлаб чиқилди.

Урмон фақат хом ашё ресурсигина бўлмай, биосферанинг муҳим таркибий қисмидир. Ўрмон маҳсулдорлигини ошириш масалаларини ҳал этиш катта аҳамиятга эга. Ўрмон ресурсларидан рационал фойдаланиш ва нобудгарчиликка қарши кураш, дарахт ўстирилаётган табиий шароитга таъсир кўрсатиш, тез ўсадиган ва сермаҳсул дарахт навларини экиш б-н улар таркибини яхшилаш ва ҳ. к. ана шундай масалалардир.

Турли географик регион ўрмон хўжаликлари учун қўл келадиган амалий тадбирлар ишлаб чиқилмоқда. Тайга, дашт, ўрмон-дашт р-нларининг ўрмонлари ва тоғ, субтропик, тропик ўрмонлар шаклланган. Энди тундра, чала чўл ва чўлларда, шаҳар атрофида ўрмон барпо этиш масаласи турибди. Ландшафт ўрмонларининг роли ортмоқда. У. масалаларини ҳал этишда ҳозирги замон биологияси, физикаси, математикаси, кибернетикаси методлари қўлланилмоқда. У. тажрибасида кимё (гербицидлар, арборицидлар ва б.), механизация, селекция ва генетика ютуқларидан фойдаланилмоқда. У. проблемалари, ўрмон хўжалиги илмий тадқиқот ин-тлари, ўрмончилик олий ўқув



Урозбоев Ж.



Урозбоев М. Т.



Урозов Илёс.



Урозов Ч.

юртлари, ўрмончилик тажриба станцияларида ишлаб чиқилади. Ўзбекистон ўрмончилиги *Урта Осиё Урмончилик институти*да ўрганилади.

Ад.: Погребняк П. С., Общее лесоводство, 2 изд., М., 1968; Бельгард А. Л., Степное лесоведение, Л., 1971; Мелехов И. С., Лесоведение и лесоводство, 2 изд., М., 1972.

УРМОНШУНОСЛИК, ўрмон ҳақидаги таълимот — ўрмон табиати, ундаги дарахт ва буталар, ўтсимон-бутасимон ва йўсин-лишайниклар қопламлари, шунингдек, яруссиз ўсимликлар, уларнинг географик тарқалиши ва муҳитга боғлиқлиги ҳақидаги фан. 20-аср бошларида мустақил фан сифатида вужудга келди. В. В. Докучаевнинг тупроқ қопламлари зоналлиги ҳақидаги таълимоти ҳамда ўрмоншунос олимларнинг тажрибалари асосида рус ўрмоншуноси Г. Ф. Морозов ўрмон ҳақидаги таълимотни яратди (1902—12). Морозов фикрича, У.— ўрмончиликнинг назарий асоси. У. ўрмон дарахтларининг биологик хусусиятлари ва зонал типларини, кесилгандан ва табиий офатдан сўнг дарахтларнинг алмашиниш (тикланиш) қонуниятларини ўрганди.

Табиий география, биология ва б. фанлар асосида ривожланаётган У. халқ хўжалигининг комплекс тараққий этишини, ўрмон ресурсларидан фойдаланиш, уларни тиклаш ва муҳофаза қилишни таъминлайди.

СССРда ўрмончилик илмий тадқиқот ин-тларида, жумладан *Урта Осиё Урмончилик ин-ти* ва б. да У. бўйича тадқиқот ишлари олиб борилади.

Ад.: Морозов Г. Ф., Учение о лесе, Избр. труды, т. 1, М., 1970; Лесоведение и лесоводство, 2 изд., М., 1972.

УРНИГА ҚЎЙИШ — ўзаро бир қийматли мослик (биектив акслантириш) тушунчасининг чекли тўпламлар учун хусусий ҳоли. $\{1,2..., n\}$ тўпламнинг φ У. қ. ида $\varphi(1)=i_1, ..., \varphi(n)=i_n$ бўлса, у $\begin{Bmatrix} 1 & 2 & \dots & i_n \\ i_1 & i_2 & & i_n \end{Bmatrix}$ кўринишида ёзилади. n элементли тўпламнинг У. қ. лари сони $n!$ га тенг ва акслантиришларнинг суперпозиция амалига нисбатан симметрик группа ҳосил қилади. У. қ. тушунчаси алгебра, кристаллографияда қўлланади.

УРОЗБОЕВ Жумабек (1912, ҳозирги Самарқанд обл. Нурота р-ни Темирқовуқ қишлоғи) — чорвадор, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони (1965). Нурота р-нидаги «Нурота» с-зида чўпон (1931—72). 700—750 бош совлиқнинг ҳар 100 бошидан 170 қўзи олган (1959—64). Ленин ордени ва медаллар б-н мукофотланган. 1972 йилдан пенсияда.

УРОЗБОЕВ Муҳаммад Тошевич (1906. 20. 5, Қўқон —1971. 9. 5, Тошкент) — механик, техника фанлари д-ри (1947), проф. (1938), УзССР ФА акад. (1956), СССР Қурилиш ва архитектура академиясининг ҳақиқий аъзоси (1957), ЎзССРда хизмат кўрсатган фан ва техника арбоби (1960). 1940 йилдан КПСС аъзоси. САГУнинг ишчи ф-тини (1928), Москва Олий техника билим юртини (1932), МГУ нинг механика-математика ф-тини (1934) битирган. «Оғирлиги ҳисобга олинадиган деформацияланувчи эгилувчан ип механикасининг асослари» мавзуида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Тошкент Тўқимачилик ин-тида кафедра мудири, айни вақтда директор ўринбосари (1936—57). Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-ти директори (1947—57). 1956 йилдан ТошДУда кафедра мудири, УзССР Министрлар Совети Илмий-техника давлат комитети раиси (1957—61), Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-тида бўлим ва лаборатория мудири (1961—63), 1963 йилдан умрининг охиригача Тошкент Политехника ин-ти ректори. УзССР ФА Президиуми аъзоси ҳамда Механика ва бошқариш процесслари бўлимининг акад. секретари (1970—71). «Фан ва турмуш» журналининг бош муҳаррири (1970—71).

Асосий илмий ишлари механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги назариясига оид. У. пахта териш машиналарига оид илмий тадқиқот ишларига раҳбарлик қилган. Узбекистон КП МҚнинг аъзоси (1957—61), 5-чақириқ УзССР Олий Советининг депутати. УзСЭ Бош таҳрир ҳайъати аъзоси бўлган. СССР Давлат мукофоти (1952) ва Беруний номидаги УзССР Давлат мукофоти (1967) лауреати. Ленин ордени, Меҳнат Қизил Байроқ, «Ҳурмат Белгиси» орденлари ва медаллар б-н мукофотланган. УзССР ФА Механика ва иншоотларнинг сейсмик мустаҳкамлиги ин-ти, Тошкентнинг Қорақамиш массивидаги кўчалардан бири У. номи б-н юритилади.

Ас.: Сейсмостойкость гидроупругих систем, Т., 1966; Материаллар қаршилиги, 1—2-т і, 1960—1965; Назарий механика асосий курси, Т., 1966; Материаллар қаршилиги асосий курси, Т., 1973.

УРОЗБОЕВ Тошпўлат (1868, ноябрь —1942) — Туркистонда Гражданлар уруши қатнашчиси. 1918 йилдан Коммунистик партия аъзоси. 1905—07, 1917 йилларда революцион курашларда қатнашди. Қўқон т. й. партия ячейкаси секретари (1917). *«Қўқон мухторияти»*ни тормор қилишда (1918), буржуа миллатчиларига қарши курашда иштирок этди. Қўқон революцион комитетининг раиси, Қўқон ш. партия ташкилоти раҳбарларидан бири (1918—20). Фарғона обл. революцион комитети раиси (1920—22). 1920 йилдан Фарғона группа қўшинлари ҳарбий революцион советининг раиси. В. И. Ленин б-н бир неча марта учрашган. 1922 йилдан сўнг Фарғонада партия, совет ва жамоат ишларида ишлаган. Туркистон КП МҚ, Туркистон МИК ва Бутун Россия МИК аъзоси бўлган. Фарғона водийсидаги Қақир станцияси, Қўқондаги кўчалардан бири У. номи б-н аталади.

УРОЗОВ Илёс (1922, Тошкент обл. Янгийўл р-ни Қалинин қишлоғи —1944. 20. 11) — лейтенант, Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1945 й. 24 март, ўлимидан сўнг). 1942 йилдан КПСС аъзоси. 1941 йили Совет Армияси сафига чақирилган. 333-Кременчуг-Знаменск дивизияси 3-Бухарест ўқчи полки 7-ўқчи ротасининг взвод командири. Дунай дарёсининг ўнг қирғоғи учун бўлган жангларда кўрсатган жасорати учун қаҳрамон унвонига сазовор бўлган. Қизил Юлдуз ордени б-н мукофотланган.

УРОЗОВ Чўтак (1920, ҳозирги ТожССР Шаҳринав р-ни Шулум қишлоғи —1944. 19. 7, ЛатССР Лудза ш. яқинидаги Сунуплява қишлоғи) — оддий аскар, ўзбек, Совет Иттифоқи Қаҳрамони (1945. 24. 3). Урушгача Шаҳринав р-нидаги Ленин номли колхозда трактурчи. Улуғ Ватан уруши (1941—45) да 219-Идрицк ўқчи дивизияси 375-ўқчи полкида пулеметчи. Латвиянинг Лудза ш. атрофидаги 144-тепаликни қаҳрамонларча ҳимоя қилиб ҳалок бўлган. Хоки Лудза ш. даги паркка қўйилган ва дени ва медаллар б-н мукофотланган.

УРОҚ — турли экин, пичан ва ўтларни ўриш учун ишлатиладиган қурол. Урта Осиёда тарқалган тури 3 қисмдан — тиғ (юқори қисми, учи ичкарига сал қайрилган), бўйин ва даста (металл учига ёғочдан ўрнатилади)дан иборат бўлади. Ой шаклига яқин тиғли (тиғи арраси-мон тишли хили ҳам кўп тарқалган) ва дастали У. хили ҳам бор. Тик юриб ўриш учун ишлатиладиган У. хили чалғи ўроқ, бел ўроқ деб аталади. Бундай У. узун ёғоч дастали бўлади. Дастлаб неолит даврида пайдо бўлган (ёғоч, суякка тиғли тош қадаб тайёрланган). Энеолит даврида бутунлай тошдан ишланган. Бронза даврида металл (бронза)дан тайёрланган. Илк темир давридан бошлаб темирдан ишлана бошлаган. Узоқ асрлар мобайнида асосий қ. х. қуролларидан бўлиб келди. Техника тараққиёти оқибатида У. машиналарининг вужудга келиши У. нинг ролини камайтирди, уни хўжаликларда кам ишлатиладиган қуролга айлантирди.

УРОҚ МАШИНАЛАРИ — табиий ҳамда экилган ўтларни ўрадиган машина. Ўрнатма, прицепли ва ўзи юрар хиллари бор. Трактор ва ўзи юрар шассига агрегатланадиган ўрнатма У. м. кўпроқ қўлланилади. Асосий иш органи — бармоқли ёки ротацион қирқиш аппарати. СССРда бундай У. м. дан боғ, майсазорлардаги ўтларни қирқишда фойдаланилади. Бармоқли қирқиш аппарати бармоқли брус ва пичоқ сегментидан иборат. Машина ишлаганда пичоқ сегментлари илгарилама-қайтма ҳаракатда бўлиб, бармоқлар оралиғига кирган ўтларни қирқади. Бармоқли қирқиш аппарати сонига қараб У. м. бир брусли ва кўп брусли бўлади. У. м. нинг иш органлари трактورнинг қувват олиш валидан ҳаракатга келтирилади. СССР да ишлаб чиқариладиган баъзи У. м. ларининг қисқача таърифи жадвалда берилган.

УРОҚБОЙЖАР — Самарқанд обл. Ургут р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Крупская номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (43 *км*). Аҳолиси 1632 киши (1977); тамакичилик, галлачилик б-н шуғулланади. Янги Дарғом каналидан сув ичади. Ўрта мактаб, медпункт, болалар боғчаси бор.

УРОҚҚАНОТЛИЛАР (Drepanidae) — капалакларнинг оиласи. 400 га яқин тури маълум. Ер юзида кўп тарқалган. Қанотлари ёйилганда 28—37 *мм*. Танаси ингичка, кенг қанотларининг олдинги учи ингичкалашиб, ўроққа ўхшаш қайрилган (номи шундан). Личинкасида 4 жуфт қорин оёқлари бор. Ғумбаги қишлайди. Личинкаси дарахт барглари б-н овқатланиб, ўрмончиликка зарар келтиради. СССРда 15 тури учрайди.

УРТА АРИФМЕТИК — бир қанча сонлар йиғиндисининг шу сонлар (қўшилувчилар) сонига нисбати. Мас., 4, 5, 9 сонларнинг ўрта арифметиги $\frac{4+5+9}{3}=6$. Умуман, $a_1, a_2, \dots, a_n$ сонларнинг У. а. миқдори $a=\frac{a_1+\dots+a_n}{n}$ формула б-н аниқланади.

УРТА АСР, ўрта асрлар — тарих фанида жаҳон тарихининг *қадимги дунё тарихи* б-н *янги тарих* оралиғидаги даврини ифодалаш учун қабул қилинган термин. У. а. тушунчаси 15—16-асрларда итальян тарихчи-гуманистлари (Ф. Бьондо ва б.) асарларида вужудга келди, фанда 18-асрдан қарор топди. Дастлаб Ғарбий Европа мамлакатлари тарихига нисбатан ишлатилган. Марксча тарих фани У. а. тушунчасини феодализм формациясининг

Ўроқ машиналарининг характеристикаси.

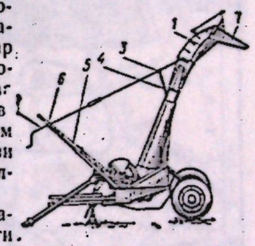
Кўрсаткичлар	КСХ-2,1А КСХ-2,1Б	КСП-2,1 КСП-2,1А	КФН-1-2	КЗН-2,1	КНУ-6	КПС-6—10
Қирқиш аппаратлари сони	1	1	1	1	3	5
Қамраш кенглиги, *м*	2,1	2,1	2,1	2,1	6,0	10,0
Истеъмол қуввати, *кет* (от кучи)	3 (4)	3 (4)	3 (4)	3 (4)	9 (12)	15 (20)
Иш унуми, *га/соат*	1,4	1.42	1.42	1,73	3,36	7.76

умумжаҳон-тарихий даври деб қарайди. Ҳозир бу термин У. а. даврида феодал муносабатлар мавжуд бўлган барча мамлакатлар тарихига нисбатан қўлланилади. Бироқ Европанинг кўпгина мамлакатлари, асосан Осиё ва Африка мамлакатларида феодализмнинг мавжудлик даври У. а. чегарасидан чиқиб ҳам кетади. Иккинчи томондан дунёнинг баъзи жойларида У. а. даврида феодализмгача бўлган муносабатлар мавжуд бўлган.

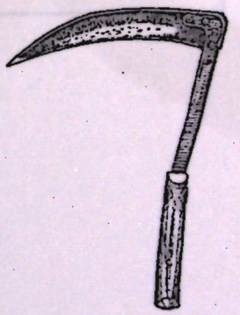
УРТА АФҒОНИСТОН ТОҒЛАРИ, Ҳазоражот — Эрон тоғлигининг шарқий қисмидаги тоғлар. Афғонистон терр-ясида, асосан, Ҳерируд ва Фароҳруд дарёлари ҳавзаларида. Ўртача баландликдаги, чўл ландшафтли тизмалардан иборат. Узунлиги 600 *км* чамасида, эни энг кенг жойида 300 *км*. Энг баланд жойи —4182 *м* (Қайсар тизмасида). Ғарб ва жануби-ғарбга томон пасайиб боради. Асосан, оҳактош ва сланецлардан тузилган. 2400 *м* баландликкача шувоқ-эфемерли чала чўл, айрим жойлари пистазор; ундан юқорироқ арчазор, текис ерлари эса қуруқ дашт. Тоғ этакларида воҳалар бор.

УРТА ГАРМОНИК — қ. *Гармоник пропорция*.

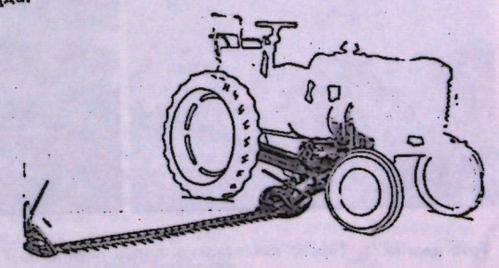
УРТА ГЕРМАНИЯ КАНАЛИ, Миттельланд-канал — ГФР ва ГДР терр-яларидаги кема қатнайдиган канал. Эмс, Везер ва Эльба дарёларини туташтирган. Бошқа каналлар орқали ғарбда Рейн, шарқда Одер дарёлари б-н боғланган. Узунлиги 325 *км* (шундан 258,7 *км* ГФРда). Энг саёз жойининг чуқурлиги 3 *м*. Учта шлюзи бор. 1000 *т* гача юк кўтарадиган кемалар ўта олади. Канал махсус мослама орқали Везер дарёсининг устидан кесиб ўтган. 1938 йилда ишга туширилган. Каналнинг ГФРга қарашли қисмида 1973 йилда 12,2 млн. *т* юк ташилган. Каналдан тармоқлар чиқарилган. Асосий портлари: Ганновер, Зальцгиттер-Беддинген, Мисбург, Хильдесхейм, Пейне, Брауншвейг, Оснабрюк. 1965 йилдан канал модернизация қилинмоқда, Эльба дарёсининг ёнидан ўтувчи Шимол-Жануб канали ўтказилмоқда.



КИР-1,5 ўриб-майдалаш машинаси.



Ўроқ.



КСХ-2,1 маркали осма ўроқ машинаси.



ЎРТА ДЕНГИЗ — Атлантика океанининг денгизи; Европа, Осиё, Африка оралиғида жойлашган; Гибралтар бўғози орқали Атлантика океани б-н ва Сувайш канали орқали Қизил денгиз б-н қўшилган. У. д. нинг ўзида яна Альборан, Лигурия, Тиррен, Адриатика, Ионий, Эгей каби денгизлар бор.

Мармара денгизи, Қора денгиз ва Азов денгизи ҳам У. д. ҳавзасига киради.

Табиий географик таърифи. У. д. ни Испания, Франция, Италия. Мальта, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Руминия, СССР, Туркия, Кипр, Сурия, Ливан, Исроил, МАР, Ливия, Тунис, Жазоир, Марокаш давлатларининг ерлари ўраб туради. Майдони 2500 минг *км*². Сув ҳажми 3839 минг *км*³. Энг чуқур жойи 5121 *м*. Энг катта қўлтиқлари: Валенсия, Лион, Генуя, Таранто, Сидра ва ҳ. к. Энг катта ороллари: Балеар о-ри, Корсика, Сардиния, Сицилия, Крит ва Кипр. У. д. га Эбро, Рона, Тибр, По, Нил каби дарёлар қуйилади.

У. д. тубининг рельефи мураккаб. Материк ён бағри нисбатан тик, чуқурлиги 2000—4000 *м*. Қирғоқ бўйлаб шельф полосаси чўзилган. Геоморфологик жиҳатдан Ғарбий Жазоир-Прованс, Марказий ва Шарқий-Левант сойликларига бўлинади. Сойликлар туби неоген-антропогеннинг чўкиниди ва вулканик жинслари б-н қопланган. Тиррен денгизи ботиғида сўнган ва ҳаракатдаги вулканлар жойлашган йирик синиқлар бор. Марказий ва Шарқий сойликларнинг айрим жойлари чўкиниди ётқизиқлар, жумладан, дарёлар (айниқса Нил) келтирган оқизиқлар б-н тўлган. У. д. даги сойликлар ҳар хил геологик даврларда, жумладан, Шарқий (Левант) сойлиги мезозойда, Жазоир-Прованс сойлиги палеоген ва неогенда, баъзи сойликларнинг бир қисми тўртламчи даврда шаклланган. Денгиз тагида нефть ва газ конлари бор. Жазоир-Прованс сойлигининг юқори миоцен ётқизиқлари орасида туз қатламлари (қалинлиги 1,5—2 *м*) мавжуд.

У. д. субтропик минтақада бўлиб, ўз иқлим шароитлари б-н мустақил *Ўрта денгиз иқлими* типини ҳосил қилади. Қиши юмшоқ, сернам, серёғин. Пўртана кўп бўлади. Ёзи иссиқ, қуруқ ва камёғин. Африкадан эсувчи сирокко шамоли чанг-тўзон келтиради. Ўртача т-ра январда У. д. жанубида 14—16°, шимолида 7—10°. Августда шимолида 22—24°, жанубида 25—30°. Йиллик ўртача ёғин 400 *мм*. Энг кўп ёғин декабрда ёғади. У. д. учун *сароб* ҳодисаси характерлидир.



Ўрта денгиз. 1. Тиррен денгизидаги Капри ороли. 2. Ўрта денгизнинг Триполи шаҳридаги соҳил қисми.

У. д. да сув кўп буғланади, натижада сув сатҳи нисбатан пасайиб, юза қисмида йилига 42,32 минг *км*³ сув Гибралтар бўғозидан, 350 *км*³ сув Дарданелл бўғозидан оқиб киради. Айни вақтда остки қисмда Гибралтар бўғозидан 40,80 минг *км*³ ва Дарданелл бўғозидан 180 *км*³ ўта шўр, зич сув оқиб чиқади. Денгиз суви асосан шамоллар туфайли циркуляция қилади.

Канар оқими Африка бўйлаб Ўрта денгиздан Ливан соҳилларигача етиб келади. Бундан ташқари, айрим денгизлар ва ҳавзаларнинг маҳаллий оқимлари бор. Сув юза қисмининг ўртача т-раси февралда У. д. шимолида 8—12°, жанубида 15—17°, августда шимолида 19°, жанубида 25°, шарқий чеккасида 27—30°. Сувининг шўрлиги ғарбида 36‰, шарқида 39,5‰. У. д. тубининг суви Дунё океани денгизлари ичида энг иллиқ (12,6—13,4°) ва шўрларидан биридир (38,4—38,7‰). Сувининг нисбий тиниқлиги 50—60 *м* гача, ҳар ярим суткада суви кўтарилиб, яна қайтиб туради. Кучли тўлқинлар қишда бўлади.

У. д. нинг ўсимлик ва ҳайвонот дунёсида фитопланктон ва зоопланктонларнинг миқдори кам. Сувўтлар кўпроқ перидинейлар ва диатомлар. Фаунаси турлари хилма-хил. Дельфин, оқ қоринли тюлень, денгиз тошбақаси, жами 550 хил балиқ (акула, скумбрия, сельдь, кефаллар, ставрида, тунецлар ва б.), жумладан, 70 хил эндемик балиқ (скатлар, хамсалар, увоқ балиқлар, денгиз итчалари, игна балиқлар ва ҳ. к.), шунингдек, турли хил денгиз жониворлари (устрицалар, мидия, саккизоёқлилар, калмарлар, краблар, жуда кўп хил медузалар, булутлар ва ҳ. к.) бор.

Иқтисодий географик очерки. У. д.— муҳим денгиз йўли. У орқали Европага четдан хом ашё, жумладан, Шимолий Африка, Яқин ва Ўрта Шарқдан нефть, Сувайш канали орқали эса Осиё қитъасининг б. р-нлари ва Австралиядан металл рудалар, боксит ва қ. х. маҳсулотлари ташиб келтирилади. У. д. орқали Совет Иттифоқининг хорижий давлатлар б-н савдо-сотиқ йўллари ўтган ва бошқа денгизлардаги портларига Қора денгиз портларидан кемалар қатнайди. У. д. портларидан Европадаги давлатларга, жумладан, Австрия, ГФР, Франция ва Швейцарияга, шунингдек, Яқин Шарқ ва Шимолий Африкадаги нефть конларига трубопроводлар ўтказилган. Шельф қисмидан нефть ва газ қазиб олинади. У. д. соҳилларида саноат корхоналари ва дам олиш зоналарининг кўпайишидан, шаҳарларнинг ўсиб боришидан денгиз суви тобора ифлосланиб бормоқда. Атлантика океанининг б. ҳавзаларига қараганда, У. д. да балиқ камроқ овланади. Денгиз соҳилларидаги курорт зоналар (*Мовий қирғоқ* ва ҳ. к.), диққатга сазовор жойлар кўплаб туристларни жалб қилиб туради.

Ад.: Грацианский А. Н., Природа Средиземноморья, М., 1971; Основные черты геологического строения, гидрологического режима и биологии Средиземного моря, М., 1965.

ЎРТА ДЕНГИЗ ИРҚИ — катта европеоид ирқи таркибига кирувчи ирқлардан бири. У. д. и. га мансуб бўлган антропологик типлар группасига Ўрта денгиз ўлкасида жойлашган мамлакатлар халқлари киради. Жанубий Европада — португаллар, испанлар, жанубий итальянлар, жанубий французлар орасида, корсикаликлар, шунингдек, барбар ва Шимолий Африкадаги араб халқлари орасида ҳамда Олд Осиёнинг айрим р-нларида тарқалган. У. д. и. тўлқинсимон қора сочи, қора мағиз бадани, қора кўзи, бошининг чўзинчоқлиги (75—78 *см*), тор ва чўзиқ юзи, тор ва қирра бурни, қалин лаби, ўртача бўйи (162—167 *см*) б-н характерланади. Кўпчилик совет антропологлари У. д. и. ни ҳинд-ўрта денгиз ирқи таркибига киритадилар.



Ўрта денгиз мақоласига. Римини, Адриатика денгизидаги пляж.

ЎРТА ДЕНГИЗ ИҚЛИМИ — субтропик иқлим типи; ёзи иссиқ ва қуруқ, қиши юмшоқ ва серёғир, доимий қор қоплами ҳосил бўлмайди. Ўрта денгиз соҳилларида ва СССРнинг Қора денгиз бўйларида (Қримдан то Туапсегача) кузатилган. У. д. и. га хос иқлим Тинч океанининг Америка соҳилларидаги, Африка ва Австралиянинг жанубий-ғарбий қисмларидаги субтропик кенгликларда мавжуд. У. д. и. ўлкаларида ёзда субтропик антициклоннинг таъсири катта, қишда циклонлар фаолияти кучаяди. Ойлик ўртача т-ра ёзда 20—25°, қишда 5—10°, океан таъсири кучли жойларда ёзда 15—20°, қишда 10—15°. Йиллик ёғин 400—600 *мм*, тоғларда баъзан 1000 *мм* гача, Шарқий ва Жанубий Ўрта денгиз бўйи ўлкаларида 100—200 *мм*. У. д. и. ўлкаларида қурғоқчиликка чидамли ўсимликлар, доимий яшил ўрмонлар ва буталар ўсади.

ЎРТА ДЕНГИЗ ОБЛАСТЧАСИ — Голарктика қуруқлик зоогеографик областининг областчаси. Асосан, Ўрта денгиз атрофида, Африка, Осиё ва Европа терр-ясида жойлашган (4-т., 496-бетдаги картага қаранг). Кўпгина зоогеографлар Қозоғистон ва Ўрта Осиёни Марказий Осиё областчасига киритадилар. У. д. о. фаунаси бой ва турли-туман. Сут эмизувчиларнинг тури кўп, қўл қанотли ва кемирувчилардан юмронқозиқлар, кўрсичқон, қумсичқон, сичқонсимон олмахон, ерда яшовчи олмахон, жайра ва б.; ёввойи қуён, йиртқичлардан мангуста, генетта, фенек тулки, афғон тулкиси ва б.; туёқлилардан серна, тоғ эчкиси, тоғ қўйи, ёлдор қўй, орикс антилопаси ва б.; ҳашаротхўрлардан пиреней вихухоли, баъзи кротлар ва типратиканлар бор. Хилма-хил қушлар кўп бўлса ҳам, аммо эндемиклари кам. Каклик, улар, булдурик, мойқутлар, чўл тўрғайи ва хўжасавдогар, чўл тувалоғи (жек) яшайди. Судралиб юрувчилардан ҳақиқий калтакесаклар, баъзи агамалар ва сцинклар, эчкемар, илонлар (жумладан қора илон, кобра, слепун ва б.) кўп учрайди. Сувда ва қу-



Ўрта денгиз атрофидаги воҳалардан бири (Тунис).

руқда яшовчилардан тритон, саламандра, повитуха қурбақаси характерли. Ҳар хил ҳашаротлар, айниқса цикадалар кўп. У. д. о. фаунасига одамларнинг таъсири жуда қадимдан бошланган, ёввойи ҳайвон хиллари кескин ўзгарган.

УРТА ДЕНГИЗ ТИЛЛАРИ — Ҳинд-Европа ва сом-хом тилларига кирмаган, Жанубий Европа, Урта денгиз о. ларидаги аҳоли орасида тарқалган тиллар. У. д. т. дан *баск тили* жонли тилдир. Бошқа У. д. т. ёзма ёдгорликлар, субстрат сўзлар, *ономастика* ва шарҳлар (*глоссалар*) орқалигина маълум бўлган. Булар қуйидагилар: Пиреней я. о. даги иберий тиллари, Италияда роман тилларидан илгариги *этруск тили,* палеосард тили; Урта денгизнинг шарқий қисмида юнон тилидан олдин мавжуд бўлган кипр-миной, этеокипр, этеокрит, критомикен, этруск тилига яқин бўлган Лемнос стеласининг (тош ва тош устунларидаги ёзув) тили. У. д. т. кенг маънода қўлланилганда кавказ тиллари, бирор тил оиласига кирмаган Олд Осиё тилларини ҳам ўз ичига олади. У. д. т. орасидаги тор ва кенг маънодаги генетик алоқалар (хусусан, баск-кавказ тиллари алоқалари) ҳақидаги тахминлар исботланмаган.

УРТА ДЕНГИЗ ЎЛКАСИ — Урта денгиз ҳавзаси, ундаги ороллар ва соҳил қисмини ўз ичига олган табиий ўлка. Майдони 4 млн. *км*². Кенг маънода Олд Осиё тоғликлари минтақаси (1 млн. *км*²) ҳам У. д. ў. га киради. У. д. ў. Урта денгиз бўйлаб жойлашган тарихий областни ҳам англатади.

У. д. ў. да табиий шароит нисбатан бир хил бўлиб, махсус субтропик *Урта денгиз иқлими* типини ҳосил қилади. Табиатига *Урта денгиз*нинг таъсири жуда катта. Ландшафти турли-туман; қишда тоғ тепаларини қор қоплаган бир пайтда, пастда, денгиз соҳилларида пальмалар ўсиб ётади. У. д. ў. *Альп бурмаланиши* областида жойлашган; зилзила бўлиб туради, ҳаракатдаги вулканлар бор. Рельефи, асосан тоғлик. Баланд тоғлар (1500 *м*, баъзи жойларда 3000 *м* дан ортиқ), ясси тоғликлар б-н бирга сертепа текисликлар учрайди.

Иқлими шимолдан жанубга ва ғарбдан шарққа қуруқлашиб боради. Пиреней, Альп, Стара-Планина (Болқон) тоғлари ўлка иқлимини девордай шимолдан тўсиб туради. Ёзи иссиқ, қуруқ, серқуёш, қиши салқин, серёмғир. Уртача т-ра январда шимоли-шарқида 0—2°, жанубида 10—12°, июлда шимолида 19—20°, жанубида 28—30°. Йиллик ёғин текисликларда 300—400 *мм*, тоғлик жойларда 300—1000 *мм*. Дарёлари асосан ёмғирдан тўйинади, қишда тўлиб оқади, тошқинлар бўлади, сувидан суғоришда кенг фойдаланилади.

Тупроқлари жигар ранг, карбонатли, чириндили тупроқлар, тоғларда қисман қўнғир ўрмон тупроғи. Усимликлари инсон таъсирида ўзгариб кетган; бутазорлар, ора-сира ўрмонлар (қарағай, дуб ва ҳ. к.) учрайди. Тошлоқ яланғликлар кўп. Қ. х. да дон ва илдизмевали экинлар, тамаки, пахта, узум, цитрус мевалар, зайтун етиштирилади. Ҳайвонот дунёси асосан *Урта денгиз областчаси*га мансуб. Бўри, чиябўри, тулки, жайра ва б. бор. Ҳар хил қушлар қишлаб қолади. Денгиздан балиқ (тунец, сардина ва б.) овланади.

У. д. ў. даги қадимий обидалар ва хушманзара жойлар миллионлаб сайёҳларни ўзига жалб этади. Лекин табиий муҳитдан нотўғри фойдаланишдан, Урта денгиз акваториясининг нефть ва б. саноат чиқиндилари б-н тобора ифлосланиб боришидан У. д. ў. нинг табиати катта зарар кўрмоқда ва муҳофазага муҳтож.

Тарихи. Инсон У. д. ў. да қуйи палеолит давридан яшай бошлаган. Дастлабки синфий жамиятлар, жумладан У. д. ҳавзасида вужудга келган (Қадимги Миср, Фаластин, Финикия, Грециянинг материк қисми, Крит о., Эгей денгизи о. лари — қ. *Эгей маданияти*).

Мил. ав. 2-минг йилликдан иқтисодий ва б. алоқалар айниқса ривожланиб, Эгей мамлакатлари, Миср, Кипр, Сурия, Финикияда жуда зўрайди. Денгиз савдосининг кенг ривожланиши юнон шаҳар-давлатлари Милет, Эфес, Коринф, Афина ва б. нинг У. д. ў. нинг йирик иқтисодий ва маданий марказларига айланишига имкон яратди. Эллинизм даврида ўлканинг аҳамияти янада ошди. У. д. ў. да ҳукмронлик қилиш учун мил. ав. 3-асрда Карфаген ва Қадимги Рим давлатлари ўртасида кураш бошланди. *Пуни урушлари* (мил. ав. 214—146) дан кейин Рим ўлканинг йирик давлатига айланди.

Мил. 7-аср б-н 9-асрнинг 1-ярми ўртасида араблар У. д. ў. да ҳукмронликни қўлга киритдилар, бироқ 10-асрнинг 2-ярмида ўлканинг шарқий қисмида Византия устунликка эришди. У. д. ў. нинг шарқий ва жанубий қисмида Усмонли турк империясининг ўрнатилиши ўлканинг муҳим савдо йўли сифатидаги аҳамиятига путур етказди (15—16-асрлар). 18-аср бошида Буюк Британия Гибралтар бўғозини босиб олгандан кейин ўлкада Буюк Британия таъсири кучайди. 1768—74 йиллардаги рус-турк урушидан кейин Россия Босфор ва Дарданелл бўғозлари орқали У. д. ў. га ўтиб, эркин савдо қилиш ҳуқуқини қўлга киритди. 18—19-асрларда Франция ва Буюк Британия ўртасида У. д. ў. да ҳукмронлик қилиш учун кураш кучайди. Буюк Британия ўлкада ўз ҳукмронлигини мустаҳкамлаб, 1875 йили Сувайш канали (1869 йили қурилган) устидан назорат ўрнатди ва 1878 йили Кипр о. ни қўлга киритди. 19-аср охирида У. д. ў. да ўз таъсирини ўтказиш учун йирик капиталистик давлатлар — Италия (1912 йили Ливия терр-ясини босиб олди) ва Германия ҳаракат бошлади (мас., *Бағдод темир йўли* қурилишида Германия жуда катта активлик кўрсатди). *Биринчи жаҳон уруши* (1914—18) да Германия ва унинг иттифоқчилари мағлубияти У. д. ў. да Буюк Британия позициясини мустаҳкамлади. *Иккинчи жаҳон уруши* (1939—45) даврида У. д. ҳавзаси ва унга ёндош бўлган терр-ялар (Шимолий Африка, Греция, Югославия) муҳим уруш майдонига айланди.

Шимолий Атлантика шартномаси ташкилоти (НАТО) тузилгач (1949), У. д. ў. нинг Европадаги қуролли кучлари жанубий флангига айланди. Бу ерда АҚШнинг 6-флоти муттасил туради. У. д. ў. р-нида Иккинчи жаҳон урушидан кейин империализмга қарши турган социализм ва миллий озодлик ҳаракати кучлари қатор ғалабаларни қўлга киритдилар: Мисрдаги Июль революцияси (1952); Ливан (1943), Сурия (1941 й. 1 январь), Ливия (1951), Марокаш ва Тунис (1956), Кипр (1960), Жазоир (1962), Мальтанинг (1964) мустақилликка эришиши, Сувайш каналининг национализация қилиниши (1956) ва б. АҚШ ва б. империалистик давлатлардан мадад олаётган Исроилнинг араб халқлари озодлик ҳаракатларига қарши агрессив сиёсати У. д. ў. р-нида кескинликнинг хавфли манбаига айланди [қ. *Яқин Шарқ кризиси, Англия—Франция—Исроил агрессияси* (1956), *Исроилнинг араб давлатларига қарши агрессияси* (1967)]. Кипр Республикаси ички ишларига НАТО давлатларининг аралашиши ва Кипрга чет мамлакатлар қўшинларининг бостириб кириши (1974), 1974 йили Грецияда ҳарбий-фашист диктатурасининг ағдарилиши ва Грециянинг НАТО ҳарбий ташкилотидан чиқиши (1974) б-н У. д. ў. р-нидаги аҳвол янада мураккаблашди.

СССР У. д. ў. да тинчликни сақлашдан ғоятда манфаатдордир. 1963 йилдаёқ Совет ҳукумати АҚШ, Буюк Британия ва Франция, шунингдек, У. д. ў. даги барча давлатларга мурожаат қилиб, ўлкани ракета-ядро қуролларидан озод зонага айлантиришни таклиф қилди.

УРТА ДЕНГИЗЛАР — қуруқлик ичкарисига анчагина кириб борган ва океан б-н бир ёки бир неча қўлтиқ орқали туташиб турадиган денгизлар. У. д. материк ичкарисида (Болтиқ денгизи) ва материклар орасида (Урта денгиз, Қизил денгиз ва б.) бўлади. Бошқа денгизлардан ажралиб туриши ва атрофдаги қуруқлик таъсирида гидрологик режимининг ўзига хослиги б-н фарқ қилади.

УРТА ДЕНГИЗ-ЛУЗИТАНИЯ ОБЛАСТИ (Урта денгиз-Атлантика области) — Дунё океанининг зоогеографик области. Атлантика океанининг Жанубий Европа ва Шимолий Африкага ёндош қисмларини, Урта денгиз ва Қора денгизни, шунингдек, Азов денгизининг кўп қисмини ўз ичига олади. Лузитания, Мавритания, Урта денгиз ва Қора денгиз (Азов денгизи б-н бирга) провинцияларига бўлинади. Фаунаси мўътадил илиқ сувли (бореал), субтропик ҳайвон турлари ва эндемик турлардан ташкил топган. Эндемиклар орасида қадимги Тетис океани тропик фаунасининг вакиллари кўп. Лузитания провинциясида жанубий бореал, Мавританияда субтропик, Урта денгизда бореал ва субтропик турлар тарқалган. Урта денгизда яна Ғарбий Африка тропик реликт ҳайвонлари ва Ҳинд океани турлари (Қизил денгиздан Сувайш канали орқали ўтган) ҳам учрайди. Қора денгиз фаунасида субтропик элементлар ва эндемиклар жуда оз, турлари Урта денгиздаги фауна турлари б-н деярли бир хил. Денгизнинг чуқур қисмлари водород сульфид б-н заҳарланган, у ерда фақат бактериялар яшайди, холос. У. д.-Л. о. нинг биологик маҳсулдорлиги Шимоли-Ғарбий Африка соҳиллари яқинида жуда юқори ва Урта денгизда паст.

УРТА ДУНАЙ ТЕКИСЛИГИ — Дунай дарёси ўрта оқими ҳавзасидаги текислик. Аксари қисми Венгрияда, қолган қисмлари Чехословакия, Руминия, Югославия ва Австрияда; шимолий-шарқий қисми УССРнинг Закарпатье обл. да. Майдони 200 минг *км*² чамасида. У. Д. т. тоғ оралиғидаги тектоник пастлик бўлиб, атрофи Альп, Карпат, Динара ва б. тоғлар б-н ўралган. Баландлиги 100—200 *м*. Ер юзаси, асосан, текис. Энг баланд жойи 757 *м*. Боксит, нефть ва ёнувчи газ, қўнғир кўмир конлари бор. Иқлими мўътадил, континентал. Январнинг ўртача т-раси —1° дан —2° гача, июлники 20—22°. Йиллик ёғин 500—600 *мм*, тоғларда 900 *мм*. Тупроғи, асосан, қора ва аллювиаль тупроқ. Терр-ясининг 80% га яқини экинзор, боғ ва токзор. У. Д. т. да аҳоли зич яшайди. Йирик шаҳарлари: Будапешт, Загреб, Братислава, Тимишоара.

УРТА ЕВРОПА ИРҚИ — катта *европеоид ирқи* таркибига кирувчи ирқлардан бири. *Пигментацияси* жиҳатдан шимолий ва жанубий европеоидлар оралиғидаги ўринни эгаллайди (айниқса шимолий европеоидларга яқин). Марказий ва Шарқий Европада — жанубий немислар, австрияликлар, венгрлар, чех ва словаклар, шимолий украинлар, жанубий белоруслар, ўрта минтақадаги руслар ва уларга қўшни халқлар орасида тарқалган.

У. Е. и. га мансуб одамлар ўзига нисбатан шимолроқда тарқалган атлантик-болтиқ ирқи ва б. ирқлардан фарқли ўлароқ, буғдой ранг бадани, малла сочлари, кўзларининг тиниқлиги ёки қоришиқлиги, бўйининг ўрта ёки ўртадан юқорироқ эканлиги б-н характерланади.

УРТА ЕВРОПА ТЕКИСЛИГИ — Европадаги текислик. Асосан, Польша, ГДР, ГФР шимолида ва Данияда. Шимолдан Шимолий ва Болтиқ денгизлари қирғоқлари б-н жанубдан тоғ (Рудали т. ва б.) лар ва қир (Арденна ва б.) лар б-н чегараланган. Узунлиги ғарбдан шарққа 600 *км* чамасида, эни 200—500 *км*. Аксари қисмининг баландлиги 50—100 *м*, моренали тепаликларнинг баландлиги 300 *м* дан зиёд. Асосан, оҳактош ва қумтошлардан тузилган бўлиб, усти музлик келтирган жинслар б-н қопланган. Иқлими мўътадил, шимолида денгиз, жанубида континентал иқлим. Январнинг ўртача т-раси —1° дан —4° гача; июлники 17—19°. Йиллик ёғин ғарбда 800 *мм* дан шарқида 500 *мм* гача камайиб боради. Қор қоплами шарқида узоқроқ (1,5—2 ой) сақланади. Йирик дарёлари: Одра, Эльба, Вехра, Рейн ва б. ҳамда уларнинг ирмоқлари. Музлик давридан қолган кўллар кўп. Тупроқлари, асосан, қўнғир ўрмон ва подзол тупроқ. Табиий ўсимликлари дуб, тилоғоч ва қарағай ўрмонларидан иборат; шимолий қисмида верескзорлар ва торфли ерлар бор. Дарё водийлари эса ўтлоқ. Қ. х. да донли экинлар, қанд лавлаги экилади, чорва боқилади. У. Е. т. да аҳоли зич. Йирик шаҳарлари: Познань (Польша), Берлин (ГДР), Ғарбий Берлин (махсус сиёсий бирлик), Гамбург, Брелген, Ганновер (ГФР), Амстердам, Роттердам (Нидерландия).

УРТА МАХСУС ТАЪЛИМ — профессионал таълим шаклларидан бири. Ишлаб чиқаришда бошланғич звеноининг бевосита ташкилотчилари ва раҳбарларини, юқори малакали мутахассисларнинг ёрдамчиларини, муайян назарий тайёргарлик ҳамда махсус ихтисосликни талаб қилувчи ишнинг мустақил ижрочилари — техник, агроном, бошланғич синф ўқитувчиси, фельдшер, концертмейстер ва б. ни тайёрлайди. Айрим мутахассисликлар (балет, цирк артистлари) учун У. м. т. профессионал тайёргарликнинг олий даражаси ҳисобланади.

18-асрнинг бошларида айрим *ўрта махсус ўқув юртлари* пайдо бўлганлигига қарамай, У. м. т. профессионал ва умумий таълимнинг мустақил босқичи сифатида 20-асрнинг 1-ярмида шаклланди.

СССР ва б. социалистик мамлакатларда У. м. т. *халқ маорифи*нинг таркибий қисми бўлиб, умумий ўрта таълимни амалга ошир-

ришнинг асосий йўлларидан бири ҳисобланади.

СССРда Ў. м. т. ўқувчилар томонидан *ўрта умумий таълим мактабида* олинган ёки 8 синфни тугатиб, ўрта махсус ўқув юртларида олинадиган умумий ўрта таълим ҳамда назарий ва амалий билим, ихтисослиги бўйича профессионал малака ва кўникмалардан вужудга келади.

СССРда Ў. м. т. соҳа группалари (геология, тоғ-кон, энергетика, металлургия, машинасозлик, приборсозлик, электротехника, радиотехника, ўрмон техникаси, кимё, қурилиш, геодезия ва картография, гидрометеорология, қ. х., транспорт, полиграфия, озиқ-овқат маҳсулотлари технологияси, кенг истеъмол моллари технологияси, савдо, план-иқтисод, молия-статистика, ҳуқуқ, медицина, жисмоний тарбия, педагогика, кутубхоначилик, музика, театр, бадиий)га бирлашган 450 дан ортиқ, ЎзССРда 218 ихтисослик бўйича амалга оширилади. Ў. м. т. нинг алоҳида соҳаси *ҳарбий таълим*дир (қ. *Ҳарбий ўқув юртлари*).

Ў. м. т. системасида ўқув юртларининг асосий типлари техникумлар (саноат, қурилиш, транспорт ва алоқа, қ. х., иқтисод, индустриал-педагогика ва б.) ва билим юртлари (медицина, педагогика, бадиий, хореография ва б.) дир.

Ҳар бир ихтисослик учун ўқув предметининг муайян комплекси ва ҳажми белгиланган. Бу предметларни ўрганишда ўқув практикаси ва ишлаб чиқариш практикаси кенг қўлланилади. Ўқув предметлари одатда, умумтаълим, умумтехника ва махсус предметлар циклига бўлинган. Умумтаълим предметларига (8-синфни тугатганлар учун) адабиёт, математика, тарих, физика, кимё, чет тили ва жамиятшунослик киради. Ўрта махсус ўқув юртларида олинадиган умумий ўрта таълим ўз мазмунига кўра, ўрта умумий таълим мактаби берадиган умумий ўрта таълимдан фарқ қилади. Мас., техникумларда гуманитар предметлар (адабиёт, тарих) кам ҳажмда, математика, физика, чизмачилик кўп ҳажмда ўқитилади. Махсус предметлар мутахассисини тайёрлашда унинг касбини белгилайди.

Ўқув предметлари комплекси ва ҳажми ҳар бир ихтисослик учун муайян предметни ўқитиш муддати ўқув плани б-н белгиланади ҳамда СССР Олий ва ўрта махсус таълим министрлиги томонидан Ў. м. т. нинг барча системаси учун тасдиқланади. Ў. м. т. системасида ўқиш муддати 8 йиллик мактабни тугатганлар учун 3—4 йил, ўрта мактабни тугатганлар учун 2—3 йил (кечки ва сиртқи системада ўқиш муддати кундузгидан 1 йил ортиқ).

Ўқув жараёнининг асосий ташкилий шакли дарс, лекция (юқори курсларда), лаборатория машғулотлари, ўқув ва ишлаб чиқариш практикаси, курс ҳамда диплом лойиҳалари (диплом иши)дир.

Ўқув плани бўйича бутун ўқиш давомида назарий ва амалий машғулотлар қўшиб олиб борилади. Ўқув йили давомида ўқувчилар билими семестр ҳамда ўқув йилидан сўнг бўладиган имтиҳонда текширилади. Техникумларда ўқиш диплом лойиҳасини топшириш б-н якунланади. Педагогика, медицина, бадиий, маданий-оқартув ва б. ўқув юртларида битирувчилар диплом лойиҳаси ўрнига давлат имтиҳонлари топширадилар, диплом иши ҳимоя қиладилар.

1978 йили Ў. м. т. системасида 300 мингдан ортиқ, жумладан ЎзССРда 13 мингдан ортиқ ўқитувчи ишлади.

Ў. м. т. системаси учун дарслик ва б. ўқув ҳамда ўқув методик адабиётлар «Высшая школа», «Просвещение», ЎзССРда эса «Ўқитувчи» нашриётларида чиқарилади. Мутахассислар етиштириш халқ хўжалиги соҳалари эҳтиёжига қараб планлаштирилади.

ЎзССРда соҳа группалари бўйича ўрта махсус ўқув юртларига қабул қилинган ва тугатганлар сони.

	1965		1977	
	қабул қилинган	тугатган	қабул қилинган	тугатган
Жами	35981	17352	74611	56129
Жумладан:				
саноат ва қурилиш . .	10753	4841	23212	16599
транспорт ва алоқа .	2675	1603	4732	3172
қ. х.	7621	3463	13725	9552
иқтисод ва ҳуқуқ . .	4969	2224	9529	8159
соғлиқни сақлаш, физкультура ва спорт .	5394	3228	10410	8979
маориф	3746	1502	11387	8456
санъат ва кинематография	823	491	1106	1232

1977/78 ўқув йили ЎзССРда ихтисослик группалари бўйича ўрта махсус ўқув юртларида ўқувчилар сони: геология ва фойдали қазилма конларини қидириш —1279; фойдали қазилма конларини ишлаб чиқиш —1395; энергетика —6914; металлургия —912; машинасозлик ва приборсозлик —14920; электр машинасозлик ва электр приборсозлик —4454; радиотехника ва алоқа —5071; кимёвий технология —1805; ўрмон инженерлиги иши ва ёғоч, целлюлоза, қоғоз технологияси —1316; озиқ-овқат маҳсулотлари технологияси —6252; кенг истеъмол моллари технологияси —8003; қурилиш —23086; геодезия ва картография —1328; гидрология ва метеорология —944; қишлоқ ва ўрмон хўжалиги —31287; транспорт —10624; иқтисод —28024; ҳуқуқ —769; соғлиқни сақлаш ва физкультура —23443; маориф —30862; санъат —5508. Ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда кадрлар тайёрлаш ҳам кенгаймоқда. 1977/78 ўқув йили кечки таълим системасида 19,3 минг, сиртқи таълим системасида 47,6 минг киши ўқиди. 1977 йил охирида 466,8 минг ўрта махсус маълумотли киши ЎзССР халқ хўжалигида ишлади.

Совет Ў. м. т. системасини янада ривожлантириш йўллари КПСС МК ва СССР Министрлар Советининг «Ўрта махсус ўқув юртларига раҳбарлик қилишни янада такомиллаштириш тадбирлари ва ўрта махсус маълумотли мутахассислар етиштириш сифатини яхшилаш тўғрисида»ги қарори (1974) да белгилаб берилди.

Бошқа социалистик мамлакатларда халқ хўжалигининг миллий хусусиятлари ва талабларига жавоб берувчи Ў. м. т. системаси мавжуд. Ў. м. т. Осиё ва Африкадаги ривожланаётган мамлакатларда ҳам ташкил этилмоқда. Капиталистик мамлакатларда ҳам Ў. м. т. системаси мавжуд.

Ад.: Кузьмин Б. А., Техникумы и училища СССР. М., 1974.

ЎРТА МАХСУС ЎҚУВ ЮРТЛАРИ — СССРда санъат, қурилиш, транспорт ва алоқа, қ. х. ҳамда маданият, соғлиқни сақлашнинг турли соҳалари учун кадрлар тайёрлаб берувчи ўқув муассасалари. Юқори малакали мутахассисларнинг ёрдамчиларини, муайян назарий билим, профессионал малака ва кўникма талаб қилувчи ишнинг бевосита ижрочиларини тайёрлайди; шунингдек, шу кадрларнинг малакасини оширади.

Дастлабки ўрта махсус билим юртлари ва мактаблари Европада 18-асрда пайдо бўлди. Россиянинг бир қанча шаҳарларида, жумладан, Петербургда артиллерия мактаби (1712), ҳарбий фельдшерлар мактаби (1754), театр билим юрти (1783), ўқитувчилар семинарияси (1786), акушерлик мактаби (1797), Москвада ҳарбий фельдшерлик мактаби (1764), савдо билим юрти (1773), акушерлик мактаби (1797) ташкил қилинди. Саноат, иқтисод ва маданиятнинг ривожланиши б-н 19-асрда саноат, техника, қ. х. ва б. билим юртлари ҳамда мактаблари вужудга келди. Ҳозирги Ўзбекистон терр-ясида биринчи техникум 1893 йили Тошкентда ташкил этилган (ёғ-мой саноати техникуми). 1905 йилда эса Самарқанд боғдорчилик техникумига асос солинди.

Россияда 19-аср охирида 143 ўрта махсус ўқув юрти, 1914/15 ўқув йили 450 ўрта махсус ўқув юрти (54 минг ўқувчи) бўлган.

Совет ҳокимиятининг дастлабки йиллари техникум номи б-н 450 га яқин ўрта махсус ўқув юрти ташкил этилди. 1921/22 ўқув йили 936 техникум (123,3 минг ўқувчи) тоғ-кон, металлургия, механика, электромеханика, кимё, қурилиш, тўқимачилик, озиқ-овқат, индустриал-деҳқончилик, фотокинотехника, транспорт, қ. х., медицина, педагогика ва б. ихтисосликлар бўйича кадрлар тайёрлади. 30-йилларда техникумларда кечки ва сиртқи бўлимлар ташкил қилинди. Урал, Узоқ Шарқ, Сибирь, Қозоғистон, Урта Осиё республикаларида қурилаётган йирик саноат объектларига яқин жойларда янги техникумлар вужудга келтирилди. 1940 йили СССРда 3773 ўрта махсус ўқув юрти мавжуд бўлиб, уларда 974,8 минг ўқувчи, жумладан, ЎзССРдаги 98 ўқув юртида 25,1 минг ўқувчи ўқиди.

1977/78 ўқув йили СССРдаги 4312 ўрта махсус ўқув юртида 4 млн. 662 минг ўқувчи (2 млн. 905 минг ўқувчи кундузги бўлимда, ўқувчиларнинг 55% ини хотин-қизлар ташкил этади), жумладан, ЎзССР даги 199 ўрта махсус ўқув юртида 208,6 минг ўқувчи (141,7 минг ўқувчи кундузги бўлимда, ўқувчиларнинг 46% ини хотин-қизлар ташкил этади) ўқиди.

Ў. м. ў. ю. техникум (саноат, қурилиш, транспорт ва алоқа, қ. х., иқтисод, кооператив ва б.) ҳамда билим юртлари (педагогика, медицина, музика, бадиий ва б.) га бўлинади. Айримлари мактаб деб номланади (мас., маданий-оқартув мактаби, милиция мактаби). Бундан ташқари ўрта *ҳарбий ўқув юртлари* ҳам бор. 60-йилларда Ў. м. ў. ю. нинг янги типи — совхоз-техникумлар пайдо бўлди.

Ў. м. ў. ю нинг тузилиши ва иш мазмуни СССР Министрлар Советининг 1969 йил 22 январдаги қарори б-н тасдиқланган «Ўрта махсус ўқув юртлари тўғрисидаги низом» б-н белгиланган. Ў. м. ў. ю. одатда қайси соҳа бўйича мутахассислар етиштирса, шу тармоқ министрлиги, айримлари иттифоқдош республикалар олий ва ўрта махсус таълим ёки маориф (халқ маорифи) министрликлари ихтиёрида бўлади. СССР Олий ва ўрта махсус таълим министрлиги умумий раҳбарлик қилади.

Ў. м. ў. ю. да ўқув жараёни СССР Олий ва ўрта махсус таълим министрлиги томонидан тасдиқланган ўқув плани ва программалари бўйича ташкил этилади. Айрим махсус предметлар бўйича программалар СССР Олий ва ўрта махсус таълим министрлиги топшириғига биноан тармоқ министрлик ҳамда идоралари томонидан ишлаб чиқилади ва тасдиқланади.

Ў. м. ў. ю. га қабул қилишнинг ягона қоидалари мавжуд. Барча гражданлар жинси, ирқи, миллати, мулки, ижтимоий ҳолати ва диний эътиқодидан қатъи назар, Ў. м. ў. ю. да ўқиш ҳуқуқига эга. Кундузги бўлимга ўрта мактабнинг камида 8-синфини тугатган 30 ёшгача бўлган кишилар (кечки, сиртқи бўлимларга ёшидан қатъи назар) қабул қилинади. Ў. м. ў. ю. га кирувчилар: 8 йиллик мактабни тугатганлар она тили (диктант) ва математикадан (ёзма ва оғзаки), ўрта мактабни тугатганлар она тили ва адабиётдан (иншо) ҳамда танланган мутахассислигига оид фандан конкурсли кириш имтиҳонлари топширадилар. Айрим Ў. м. ў. ю. (бадиий, музика ва ш. к.) да ихтисосликдан ҳам имтиҳон топширадилар. Ўрта мактабни олтин медаль ёки 8 йиллик мактабни мақтов ёрлиғи б-н тугатган кишилар имтиҳонсиз қабул қилинади.

Ўқиш муддати —8 йиллик мактабни тугатган шахслар учун 3—4, ўрта умумий таълим мактабини тугатганлар учун 1,5—3 йил. Ўқув юртини тугатганларга ягона намунадаги диплом ва кўкракка тақиладиган нишон берилади.

Ў. м. ў. ю. ўқувчилари учун махсус дарслик ва ўқув қўлланмалари нашр этилади. Кўпчилик ўқувчилар (70% дан ортиқроғи) стипендия б-н таъминланган. Ўқув юртларининг кўпида ўқувчилар учун ётоқхона мавжуд.

Ў. м. ў. ю. мамлакатда умумий ўрта таълимни амалга оширишда муҳим роль ўйнайди. СССРда 1976—77 йилларда Ў. м. ў. ю. ни 2 млн. 295,1 минг, жумладан ЎзССРда 107 минг киши битириб чиқди.

ЎРТА МАЪЛУМОТ ҲАҚИДАГИ АТТЕСТАТ — СССРда ўрта умумтаълим мактабларини, жумладан кечки (сменали), сиртқи мактабларни тугатганлиги тўғрисидаги ҳужжат. Шунингдек, ўрта мактаб курси учун *экстерн* тариқасида имтиҳон топширган шахсларга ҳам берилади.

Ў. м. ҳ. а. 1962 йили иттифоқдош республикалар Министрлар Советларининг қарори б-н етуклик аттестати (1944—62 йилларда берилган) ўрнига жорий қилинган. Аттестатнинг 3 хили мавжуд бўлган: оддий; ўрта мактабни олтин медаль б-н тугатганлар учун; ўрта мактабни кумуш медаль б-н тугатганлар учун; 1968/69 ўқув йилидан 2 хил: оддий ва олтин медалли аттестат жорий қилинди. Белгиланган конкурсли имтиҳон ва синовлар муваффақиятли топширилган тақдирда Ў. м. ҳ. а. СССРдаги барча олий, ўрта махсус ва б. ўқув юртларига кириш ҳуқуқини беради.

Ўрта махсус ўқув юртини тугатганлик тўғрисидаги диплом ва ўрта маълумотли малакали ишчилар тайёрловчи профессионал техника билим юртларини битирувчиларга бериладиган аттестат ҳам ўрта умумий маълумот ҳақидаги ҳужжат ҳисобланади.

ЎРТА МИЯ, mesencephalon — бош мия ствол қисмининг оралиқ мия (олд томонда) б-н (орқа томонда) Варолий кўприги ва мияча ўртасида жойлашган бўлаги. Таркибига тўрт тепалик (икки қўшалоқ дўмбоқчалардан иборат), қопқоқ ва узунасига чўзилган толаларга ўхшаш мия оёқчалари киради. У. м. бўшлиғини миянинг III ва IV қоринчалари бўшлиқларини туташтирувчи мия сув йўли (ёки Сильмий сув йўли) ташкил қилади.

У. м. нинг кўндаланг кесимида қуйидагилар: тўрт тепаликдан ҳосил бўлган У. м. қопқоғининг пластинкаси, мия оёқчаларининг юқори томонларига ҳам ўтувчи қопқоқ ва яна мия оёқчаларининг олд томонидан иборат У. м. нинг асоси фарқланади.

У. м. нинг қопқоқ пластинкаси ва қопқоғи асосан кул ранг модда (нерв ҳужайраларининг таналари йиғиндиси)дан иборат. Бу моддада қуйидагилар бор: тўрт тепалик дўмбоқларининг ядролари; Сильвий сув йўли атрофини ўровчи марказий кул ранг модда; ретикуляр формация (тўрсимон тузилма); III ва IV жуфт бош мия нервларининг ядролари; қизил ядро; қора модда (субстанция) ва яна б. ядролар.

Қопқоқнинг оқ моддаси (нерв ҳужайраларининг ўсиқчалари — аксонлар) ҳар хил сезги (тери, мускул-бўғим, висцерал (ички аъзоларга тегишли), эшитиш) ўтказувчи йўлларини, жумладан: медиал (ички) илмоқ ва орқа мия б-н кўрув бўртиғи ўртасидаги йўл (спино-таламик тракт); латерал (четки) илмоқ; кўрув йўлларининг тўрт тепалик устки икки дўмбоқчаларига келадиган шохобчалари ва миячадан қизил ядрога борадиган йўллар; кўзни ҳаракатлантирувчи ҳамма нервларнинг ядроларини ва охирги миядаги вестибуляр ядроларни боғловчи узунасига ётган орқа тутам; олдинги миянинг медиал (ички) тутамининг давоми ва б. ни ўз ичига олади.

У. м. нинг таг қисми (мия оёқчаларининг ўзи) оқ моддадан ташкил топади; уни қопқоқдан қора модда ажратиб туради. Ундан орқа миянинг ҳаракат аппаратига (кортико-спинал йўлга), миячага, бош мия нервларининг ҳаракат ядроларига катта яримшарлар пўстлоғидан тушувчи толалар ўтади.

У м. нинг таркибий қисмлари кўриш ва эшитиш функцияларининг бажарилишида иштирок этади, тана қисмларининг ҳаракат ва вазияти (поза), мускул таранглиги (тонуси), сергаклик ва уйқу ҳолати ҳамда ҳиссиёт активлиги ва баъзи бошқаларни регуляция қилишда қатнашади. Яна қ. *Бош мия.*

Ад.: Н. Мажидов, Умумий невропатология, Т., 1973; Р. Худойбердиев ва б.лар., Одам анатомияси, Т., 1975.

ЎРТА ОСИЁ — СССР терр-яси Осиё қисмининг бир бўлаги. Ғарбда Каспий денгизидан шарқда Хитой б-н бўлган чегарагача ва шимолда Орол-Иртиш сув айирғичидан жанубда Эрон ва Афғонистон чегарасигача давом этади. У. О. терр-яси ўрта асрларда *Мовароуннаҳр,* 19-асрнинг 2-ярми ва 20-аср бошларида (1924—25 йилларда ўтказилган миллий давлат чегараланишигача) *Туркистон* деб аталган, кейинчалик У. О. деб (Марказий Осиёдан фарқ қилиш учун) аталадиган бўлди; чет эл географик адабиётларида баъзан «У. О.» ва «Марказий Осиё» тушунчалари бир маънода ҳам ишлатилади. У. О. да Ўзбекистон (Қорақалпоғистон АССР б-н бирга), Туркманистон, Тожикистон, Қирғизистон иттифоқдош республикалари ва Қозоғистоннинг жанубий қисми жойлашган.

Терр-ясининг берклиги, океанлардан узоқлиги ва табиий-географик шароитининг хилма-хиллиги ягона табиий-географик р-н бўлган У. О. нинг характерли белгиларидандир.

У. О. терр-ясининг $^3/_4$ қисмидан кўпроғини чўллар (текисликлар) эгаллаган. Кичикроқ шарқий қисмида — Тяньшань, Помир ва Ҳисор-Олай тоғларининг тизмалари жойлашган. Тоғлар У. О. нинг жануб, шарқ ва шимолишарқида бўлса, текисликлар ғарб ва шимолий-ғарбидадир.

У. О. нинг катта терр-яни эгаллаганлиги, баландлиги хилма-хил бўлганлиги сабабли табиий шароити ҳам турли жойида турлича.

У. О. терр-яси учун келиб чиқиши мураккаб ва ҳар хил рельеф шакллари характерлидир; бу ерда кенг, гоҳо денгиз сатҳидан паст текисликлар, мас., Ғарбий Туркманистон паст-текислиги, Қарагие ёки Ботир (—132 *м*) каби берк сойликлар б-н биргаликда 6000—7000 *м* ва ундан ҳам баланд (Помирдаги Коммунизм чўққиси —7495 *м*) тоғлар ҳам учрайди. У. О. да абс. баландлиги 6000 *м* дан ортиқ бўлган 136 чўққи бор.

У. О. текисликларини, асосан, *Турон паст-текислиги* эгаллайди. Турон паст-текислиги Қозогистон паст тоғларидан ғарб ва жанубий-ғарбдаги мезозой ва кайнозой ётқизиқлари б-н тўлган ботиқда жойлашган. Унинг замини-да кучли дислокацияланган палеозой жинсларидан тузилган қаттиқ фундамент ётади.

Турон паст-текислиги геоморфологик жиҳатдан ҳар хил. Бу ерда денгиз, кўл, аллювиал-дельта ва пролювиал текисликлар, каттакичик қолдиқ тоғлар учрайди.

Қозоғистон паст тоғлари текисланиб қолган қадимги текислик устида бўлиб, ҳозир бир қанча қолдиқ тоғлар учрайди: Улуғтов (1133 *м*), Қарқарали тоғлари (Оксоран чўққиси —1565 *м*), Чингизтов (1077 *м*), Қизилрай (1559 *м*) ва б.

У. О. текисликлари жануб ва шарқда Тяньшань, Ҳисор-Олай, Помир, Ҳиндукуш, Паропамиз, Копетдоғ тоғлари б-н ўралган.

Чекка шимоли-шарқда У. О. деярли кенглик бўйлаб чўзилган Тарбағатай тизмаси б-н чегараланади.

Тяньшань узоқ геологик даврларда шаклланган бурмали область бўлиб, ҳозирги рельефи айрим-айрим тизмалар ва тоғлардан иборат, тоғлар орасида ботиқлар учради.

Тяньшань тоғлари У. О. да орографик жиҳатдан 3 қисмга бўлинади. Ғарбий Тяньшань, Шимолий Тяньшань, Марказий Тяньшань.

Ғарбий Тяньшаннинг тизмалари шимолишарқдан жануби-ғарбга чўзилган бўлиб, абс. баландлиги шимоли-шарқда 4000—4500 *м*, жануби-ғарбда 2000—1500 *м*.

Шимолий Тяньшань кенглик бўйлаб чўзилган Кетмон, Орқа Или Олатови, Кунгай Олатов, Қирғизистон тизмаларидан ташкил топган.

Шимолий Тяньшандан жанубда Марказий ёки Ички Тяньшань жойлашган. Шимолда Кетмон, Кунгай Олатов, Қирғизистон тизмасининг шарқий қисми ва Талас Олатовининг шарқий қисми, жануби-шарқда Қақшалтов б-н чегараланади. Бу тизмалар Марказий Тяньшаннинг шарқий бурчагида бирлашиб, ғарбга томон тараладя; жануби-ғарбда жойлашган Фарғона тизмаси У. О. терр-ясидаги муҳим табиий чегарадир. Марказий Тяньшаннинг марказий қисмидаги тизмалар кенглик ва шимоли-шарқий йўналишда бўлиб абс. баландлиги 3000—4500 *м*, уларни водий ҳамда сойликлар (Иссиққўл —1608 *м*), Кеген ва Текес ботиқлари (1800—1900 *м*), Қўчқор (1730 *м*), Сувсамир (2300—2600 *м*), Сўнкўл (3014—3100 *м*), Кетмонтепа (800—1000 *м*), Норинтов (1400—2300 *м*) ва б. ажратиб туради.

Тяньшань тоғлари Ҳисор-Олай тоғларидан Фарғона ботиги орқали ажралиб туради. *Ҳисор-Олай тоғлари* бир бутун тоғ системаси бўлиб, Олай ва Туркистон, Зарафшон ва Ҳисор тизмаларини ўз ичига олади. Уртача баландлиги 4000—4500 *м*.

Ҳисор тизмасидан жануб ва жануби-шарқда кенг Жанубий Тожикистон депрессияси, Ҳисор-Олайдан жануб ва жануби-шарқда Помир тоғлари бор. Уларни бир-биридан Олай водийси, Сурхоб дарёси водийси ва Жанубий Тожикистон депрессияси ажратиб туради.

Помир шимолда Орқа Олай тизмаси, шимоли-ғарб ва ғарбда Дарвоз тизмаси, Пётр I тизмаси ва Кўҳилал тоғлари, жанубда Ҳиндукуш, шарқда Сарикўл тизмаси б-н чегараланади. Помир морфологик жиҳатдан 2 областга бўлинади: Шарқий («марказий») Помир ва Ғарбий Помир (Бадахшон). Шарқий Помир кам парчаланган тоғлар бўлиб, баланд тоғ водийлари (3700—4200 *м*) ва уларни ажратиб турган паст тизмалар, онда-сонда эса қояли чўққилардан (4500—5700 *м*) иборат. Ғарбий қисми парчаланган, чуқур дарё водийлари (1700—2500 *м*) ва тик тизмалардан (4500—6500 *м*) иборат.

У. О. тоғлари учун асосан кенглик бўйлаб чўзилган тизмалар ва уларни бир-биридан ажратиб турган ботиқ ва водийлар характерлидир. Кенглик бўйлаб чўзилган тизмалар б-н биргаликда кўндаланг тоғ тизмаларидан иборат орографик узеллар (ёки марказлар) яққол кўзга ташланиб туради. Бундай тоғ узеллари Тяньшань, Помир ва Ҳисор-Олай тизмаларида 16 тагача бўлиб, улар музлик марказларидир.

У. О. нинг умумий иқлим белгилари — офтобли кунларнинг кўп бўлиши, континенталлик, қургоқчиллик. Кўпчилик терр-яни эгаллаган чўл ва чала чўлларда бу белгилар айниқса сезилади. Бу ерга ёғин асосан Атлантика океанидан келади. Тропик кенгликлардан ташқарида ғарбдан шарққа йўналган умумий нам ҳаво оқими У. О. терр-ясига маълум даражада қуруқ ва ёзда қизиган ҳолда кириб келади. Шу сабабли У. О. иқлими жуда қуруқ.

У. О. нинг йиллик т-ра амплитудаси кўпчилик қўшни терр-яларга қараганда кўпроқ, иқлим континенталлиги юқорироқ даражада бўлиб, фақат Шарқий Сибирдан кейинда туради. Уртача йиллик ҳаво т-раси У. О. текисликларида нолдан юқори: чекка шимолда 1—2° бўлса, жанубда 18° га боради. Тоғлик қисмида ўртача йиллик т-ра анча паст: 2200—2500 *м* баландликда —5°, —8° гача пасайиши мумкин (Марказий Тяньшандаги Арпа водийси, Тяньшань обсерваториясн). Абс минимум т-ра У. О. тоғларн ва баланд тоғларида —16° дан (жанубида) —50° гача (шимолида).

У. О. нинг текислик қисмида июлнинг ўртача т-расн 20—22° (шимолида), 30—31° (жанубида).

Абс. максимум т-ра У. О. нинг текислик ва тоғ этакларида 42° дан ортиқ, 3000 *м* дан баландда 22—24°. Йиллик ўртача ёғин Қизилқум ва Қорақумда 100—150 *мм*, Шарқий Помирда 26 *мм*. Тоғларда 800—900 *мм*.

У. О. океанлардан узоқда бўлгани учун берк ўлка ҳисобланади. Орол денгизи, Балхаш кўли, Иссиққўл, Чалқартенгиз ва б. майда берк ҳавзалар бор. Йирик дарёлари — Амударё ва Сирдарё. У. О. да дарёларнинг ўртача зичлиги 1 *км*^{2} га 0,002 *км*.

У. О. нинг тоғлик қисмида текислик қисмидагига қараганда дарёлар кўп (12 минг).

У. О. нинг тоғлик қисмида тупроқ ва ўсимликлар баландлик зоналари ҳосил қилган. Мўътадил минтақанинг чўл зонасига туташ Жунгария Олатови ва Шимолий Тяньшань тизмаларида қуйидаги зоналар учрайди: 1) чўлдаштдан иборат тоғ этакларининг шимолий бўз тупроқ зонаси; 2) қуруқ дашт ва паст тоғлардаги каштан тупроқлар зонаси; 3) ўтлоқи дашт ва ўртача баландликдаги тоғ-ўрмон тўқ тусли тупроқлари зонаси; 4) қорақарағай-оққарағай ўрмонларидаги қора тупроқсимон тоғ-ўтлоқи ва тоғ-ўтлоқи тупроқлари зонаси; 5) субальп ва альп ўтлоқларидаги торфли тоғ ўтлоқи ва чала торфли тупроқлар зонаси; 6) музликлар ва қорлар.

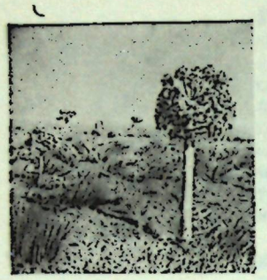
Ғарбий Тяньшань, Ҳисор-Олай ва Копетдоғ тизмаларида баландлик зоналари бошқачароқ (пастдан юқорига): 1) тоғ олди қуруқ дашт чала саванналари бўз тупроқлари зонаси; 2) ҳар хил ўтлар ва буталар дашт чала саванналари карбонатли жигар ранг тупроқлари зонаси; 3) ўртача баландликдаги тоғ қуруқ ўтли ўрмон ва бута ўсимликлари жигар ранг тупроқлари зонаси; 4) субальп даштлари тоғ-ўтлоқи-дашт зонаси; 5) альп даштлари тоғ-ўтлоқи-дашт ва чала торфли тоғ-ўтлоқлари зонаси; 6) музликлар ва қорлар.

Ички Тяньшань ва Помирдаги зоналар: 1) шувоқ бошоқли ўтлардан иборат дашт оч рангдаги ўтлоқи чала чўл тупроқлар зонаси; 2) чаловли даштлардаги қуруқ дашт, чўлдашт ва чўл тупроқлари зонаси; 3) баланд тоғ қуруқ тундралари зонаси; 4) музликлар ва қорлар.

Помир учун баланд тоғ шувоқ ва тарескен ўсимликлари зонаси хос.

У. О. да Марказий Осиёнинг Палеарктика области ҳайвонлари яшайди. Сут эмизувчилардан қумсичқон ва қўшоёқларнинг ҳар хил турлари, сариқ юмронқозиқ, нигичка бармоқли юмронқозиқ, антилопа-жайран, қулон, олакўзан, қорақулоқ, чўл мушуги ва сабанга, гепард (балки, ҳозир йўқолиб кетгандир) ва б., қушлардан хўжасавдогар, гўнгқарға, чумчуқлар, мойқут, чил, тувалоқ ва б. яшайди. Судралувчилардан қурбақабош калтакесак, чўл агамаси, эчкемар, йўл-йўл калтакесак, геккон ва б., илонлардан ўқилон, чўл бўғма илоний қора илонлардан чархилон, кўлборилси ва б.; тошбақалар учрайди. Ҳашаротлардан ҳар хил қўнғизлар, асаларилар, арилар, чумоли, капалаклар ва б; сольпуг ва чаёнлар, ўргимчаксимонлардан тарантул ва қорақурт учрайди. Тўқайларда кўк қурбақа, кўл бақаси, билакузуклар, сқинклар, қирғовул, еркаламуш, ёввойи чўчқа, тўқай буғуси, чиябўри учрайди.

Тоғларда арча ва помир дала сичқонлари, шалпанг қулоқ ва қизил пишчуха, сугур (жумладан, узун думли Мензбир суғури), тоғ қўйлари — архарлар (бир неча турлари), тоғ эчкиси, морхўр, иловрис, улар, балчиқчилар,



Ўрта Осиё ўсимликларидан шаир.

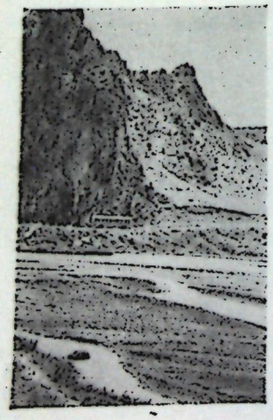
тоғ ғози, арча болта-тумшуғи, вьюроклар, сувчумчуқ, қизилқуйруқ яшайди.

Аҳолиси. Умумий сони 22,2 млн. киши (1974); зичлиги 1 *км*² га 1—3 кишидан (чўл ва чала чўлларда) 278 кишигача (ЎзССР Андижон обл. да) тўғри келади. Ў. О. нинг 39% аҳолиси шаҳарларда яшайди. 1940 йилдан 1974 йилгача аҳоли 2 мартадан зиёдроқ, 1959 йилдан эса 62,4% кўпайди; бу эса Ў. О. да туғилиш (3 дан 3,5% гача) ҳамда миграция (1953 йилдан 1974 йилгача Ў. О. ва Қозоғистонга 1,2 млн. киши кўчиб келган) СССРнинг бошқа жойларига нисбатан энг юқори даражада бўлганини кўрсатади.

Ў. О. халқларининг моддий ва маънавий маданияти кўп жиҳатдан бир-бирига ўхшайди, бу эса узоқ давр давомида бу халқларнинг тарихий ва этник тараққиёти умумий бўлганлигидандир. Этник тараққиётнинг узоқ давом этиши, аҳолининг тез-тез кўчиб юриши, Ў. О. га ҳар хил тарихий даврларда қўшни мамлакатлар ва ўлкалардан халқларнинг кўчиб келиши натижасида бу ерда йирик элатлар вужудга келдики, улардан бир қисми 1917 йилги Октябрь рев-ясигачаёқ буржуа миллатига айлана бошлаган эди (шу б-н биргаликда туркманлар, қирғизлар ва ўзбекларнинг бир қисми уруғ-қабилаларга бўлинишни сақлаб қолган эди); совет тузуми шароитида социалистик миллатлар: ўзбек, тожик, қирғиз, туркман, қорақалпоқ миллатлари ташкил топди,



ҚҚАССРдаги Тупроққалъа қўрғони (милоднинг 1- асри).



Илонўтти дарёси.

улардан ҳар бири ўз давлатига эга бўлди. Булардан ташқари, Ў. О. аҳолисининг анчагина қисмини 19- асрнинг 2- ярмидан кўчиб кела бошлаган руслар, шунингдек, СССРнинг бошқа халқлари — татарлар, бошқирдлар, мордвалар, арманлар, озарбайжонлар ва б. ташкил қилади. Ў. О. да айрим халқ группалари ҳам борки, уларнинг асосий қисми хорижий Шарқ мамлакатларида яшайди (корейслар, уйғурлар, дўнгонлар, араблар, балужлар, курдлар, эронийлар). Ў. О. нинг ҳамма республикалари кўп миллатли. Аҳолиси турли лингвистик оила ва группаларга мансуб тилларда сўзлашади. Барча аҳолининг 70% га яқини олтой оиласининг туркий тиллари группасида сўзлашади: *ўзбеклар* (8902,5 минг киши, 1970), *қирғизлар* (1430,9 минг киши), *туркманлар* (1498,7 минг киши), *қорақалпоқлар* (232,8 минг киши), *қозоқлар* (575,1 минг киши), *татарлар* (750 минг киши), *уйғурлар* ва б.; тожиклар (2100,4 минг киши, жумладан деярли бутунлай тожиклар б-н қўшилишиб кетган *ягноблик* ва *помир халқлари* — шуғнонлар, рушонлар, воҳонлар, ишкошимлар, язғуломлар ва б.), шунингдек, курдлар ва балужлар — Ў. О. аҳолисининг 11% га яқини эрон тиллари группасида сўзлашади. Дўнгонлар хитой тили диалектида, корейслар ўз она тилида, Ўрта осиёлик яҳудийлар тожик тилининг алоҳида шевасида, Ўрта осиёлик араблар ўзбек ёки тожик тилида, лўлилар тожик тилида сўзлашади. Асосан, шаҳарларда яшовчи (Қирғ ССРда эса қишлоқларда ҳам) ва Ў. О. аҳолисининг 17% ини ташкил қилувчи руслар ва украинлар ўзларининг она тилларидан ташқари (айниқса эскидан яшаб келаётганлари) атрофдаги аҳоли тилларини биладилар. Рус тили маҳаллий тилларга катта таъсир кўрсатмоқда. Ў. О. халқларининг ҳозирги замон тилларидаги кўпчилик сиёсий, илмий ва техник терминлари рус тилидан кириб келган. Рус тили секин-аста миллатлараро тил бўлиб қолмоқда. 1970 йилги маълумотларга кўра, Ў. О. да руслардан бошқа аҳолининг 15% дан ортиқроқ қисми рус тилида бемалол сўзлаша олади, ёшлар (11—19 ёшли ўсмирлар)нинг 26% и рус тилида сўзлаша оладилар. Л. В. *Ошанин* Ўрта Осиёни уч асосий антропологик областга бўлиб, ҳар бир областда кўпроқ тарқалган антропологик типларни аниқлаган. Улар қуйидагича: 1) Шимолий область — Сирдарёнинг шимолий қисми, Тяньшань ва Қозоғистон чўлларини ўз ичига олади. Бу областда (Чирчиқ воҳасининг баъзи р-нларидан ташқари) асосан қозоқ ва қирғизлар яшайди. Улар антропологик жиҳатдан Жанубий Сибирь антропологик типига мансуб; 2) Марказий область (асосан ўзбеклар ва тожиклар): ирқий жиҳатдан европеоид типининг Л. В. Ошанин томонидан асослаб берилган «Ўрта Осиё икки дарё оралиғи типи» тармоғига киради. Бу типни А. А. Ярхо «Помир-Фарғона типи» деб атаган (қ. *Икки дарё оралиғи типи, Помир — Фарғона ирқи*); 3) Жанубий р-н (асосан туркманлар): ТуркмССРда *европеоид ирқи*нинг *Закаспий антропологик типи* ёки *Ўрта денгиз ирқи*нинг шарқий шохобчаси деб ҳам номланадиган тармоғи кенг тарқалган.

Ўрта Осиё терр-ясида юқорида қайд қилинган маҳаллий (Жанубий Сибирь, Ўрта Осиё икки дарё оралиғи ва Закаспий антропологик типлари) ирқлар орасида айрим антропологик гуруҳлар сифатида Хуросон, Олд Осиё антропологик типлари ҳам мавжуд. Хуросон типи ҳам европеоид ирқига мансуб бўлиб, у асосан, Ўрта Осиёда яшаётган *эронийлар* этник группаси орасида кенг тарқалган. Олд Осиё антропологик типи таркибига узоқ вақт давомида маҳаллий халқлар б-н аралашмаган яҳудийлар киради.

Тарихи. Ў. О. қадимги маданият ўчоқларидан бири ҳисобланади. Унинг терр-ясидаги ибтидоий одам манзилгоҳлари илк палеолит даврига мансубдир (*Тешиктош ғори, Амир Темур ғори, Омонқўтон ғори, Обираҳмат ғори* ва б.). Бу ғорлардан топилган буюмлар қадимги тош асридаги одамлар тўда-тўда бўлиб яшаб, овчилик ва теримчилик б-н машғул бўлганликларидан далолат беради.

Мезолит даврида ўқ-ёй кашф қилинган. *Неолит* даврида (мил. ав. 5- минг йиллик бошлари) кемачилик, тўқимачилик пайдо бўлган, чорвачилик ва деҳқончиликнинг илк куртаклари кўрина бошлайди (*Калтаминор маданияти*, Жайтун маданияти ва б.). Хотинлар деҳқончилик, эркаклар овчилик б-н шуғулланганлар. Мил. ав. 6—5- минг йилликларда шаҳар типидаги илк қишлоқлар (*Олтинтепа*) пайдо бўла бошлади. Мил. ав. 3- минг йиллик охирида ҳозирги Ўзбекистон терр-ясида яшаган қабилалар мисдан қурол ясашган. *Бронза даври* (мил. ав. 2—1- минг йиллик бошлари) да биринчи ўтроқ аҳоли қишлоқлари (*Замонбобо маданияти, Далварзин тепа*. Сополлитепа) пайдо бўлди. Мил. ав. 2- минг йилликнинг 2- ярмида Ў. О. га чорвачилик ва примитив деҳқончилик б-н шуғулланувчи қабилалар (қ. *Тозабоғёб маданияти*) кириб келган. Мил. ав. 1- минг йилликка келиб хоразмийлар, *массагетлар* каби халқлар шаклланди. Бронза даврининг охирида Ў. О. да илк синфий муносабатлар вужудга келган. Суғорма деҳқончилик вужудга келиши б-н боғлиқ бўлган иқтисодий тараққиёт уруғчилик тузумини емирилишига сабаб бўлди. Катта дарёлар бўйида деҳқончилик хўжалик юргизишнинг асоси бўлиб, чўл ва тоғли районларда чорвачилик ва боғдорчилик асосий роль ўйнай бошлади. Амударё, Сирдарё, Зарафшон дарёлари ҳавзаларида йирик суғориш иншоотлари қурилди.

Меҳнат қуролларининг такомиллашуви металлни қайта ишлаш ва ҳунармандчиликнинг ўсишига, савдонинг ривожланишига сабаб бўлди. Биринчи шаҳарлар пайдо бўлиб, синфий муносабатлар шаклланди. Ў. О. терр-ясида *ибтидоий жамоа тузуми*нинг емирилиши б-н мил. ав. 2- минг йилликнинг охири — 1- минг йилликда *Бактрия, Сўғд, Хоразм, Парфия* каби қулдорлик давлатлари вужудга келди.

Мил. ав. 6- аср ўрталарида Ў. О. нинг катта қисми Эрон шоҳи Кир II томонидан босиб олиниб, *Ахоманийлар давлати* таркибига кирган. Бу даврдаги Ў. О. даги халқлар, давлатлар ҳақидаги манбаларни биз Биҳистун биламиз. *Ахонамийлар* ҳукмронлигига қарши Ў. О. халқлари озодлик курашини олиб борганлар. Массагетлар маликаси *Тўмарис* ҳақидаги афсона бунга мисол бўла олади. Мил. ав. 4- асрда Хоразм Ахоманийлардан мустақил бўлиб ажраб чиққан. Ў. О. халқлари форслар б-н бир қаторда оромий ёзувидан фойдаланганлар. Ў. О. халқлари томонидан яратилган Зардуштийлик таълимоти ва йирик адабий ёдгорлик — *Авеста* Ахоманийлар давлатида кенг тарқалди.

Мил. ав. 329—327 йилларда Ў. О. *Александр Македонский* қўшинлари томонидан истило қилинган. Ў. О. халқлари грек-македон босқинчиларига қарши 150 йилдан ортиқ озодлик курашини олиб борганлар. Маҳаллий аҳолининг энг йирик қўзголони сўғд саркардаси Спитамен бошчилигида бўлиб ўтган (қ. *Спитамен қўзголони*). А. Македонский вафотидан сўнг Ў. О. *Салавкийлар давлати* таркибига кирган. Тахминан мил. ав. 250- йилда *Грек-Бактрия подшолиги* барпо қилинган. Бу подшолик бир асрдан ошиқроқ қисқа тарихий даврда ҳукмронлик қилган бўлса-да, Ў. О. халқларининг ижтимоий-иқтисодий ва маданий ҳаётида муҳим ўрин тутади. Бу даврда Ў. О. да қулдорчилик муносабатлари ривожланиб, шаҳарлар юксалди. Ҳунармандчилик, айниқса, заргарлик, ҳайкалтарошлик, тасвирий санъат, меъморчилик ва кулолчилик тараққий қилиб, ички ва ташқи савдо кенгайди. Эрон, Ҳиндистон ва Хитой мамлакатлари б-н савдо-сотиқ олиб борилган. Юнон, ҳинд ва Ў. О. халқлари маданиятининг аралашиб кетиши туфайли Шарқда ўзига хос жуда юксак эллинистик маданият вужудга келди, у ўз

навбатида Греция ва Ҳиндистон маданиятини ҳам бойитди. Товар-пул муносабатлари ривожланди. Тарихий асарларда Бактрия «1000 шаҳарли мамлакат» сифатида тилга олинган.

Мил. ав. 2- аср ўрталарида массагет ва тохар қабилалари Хоразм, Сўғд, Бактрия аҳолисининг кўмаги б-н грек-македон босқинчиларини Ў. О. дан қувиб чиқарганлар. Мил. ав. 3- аср ўрталарида Ў. О. нинг ғарбида *Парфия* подшолиги вужудга келган. Мил. ав. 2—1- асрларда Ў. О. да бир қанча қулдорчилик давлатлари — Шимоли-Шарқда Қанг, Фарғона водийсида — Даван (Паркана) пайдо бўлган. Ў. О. да қулдорлик маданияти ўзининг энг юқори нуқтасига — *Кушан подшолиги* (1—4- асрлар) даврида етди. Бу давлат Ў. О. нинг Жанубий областларини ўз ичига олган. Бу давлатни мил. ав. 1- аср — мил. 1- асрларда Шарқий Туркистондаги туркий тилда сўзлашувчи юечжи қабилалари Ў. О. нинг жанубига келиб ўрнашиб барпо этганлар. Бу даврда маданият юксак тараққий этган, чет мамлакатлар б-н кенг миқёсда савдо ва маданий алоқалар олиб борилган. Кушан тангалари Эфиопия, Скандинавия, Италия ва б. мамлакатлардан ҳам топилган.

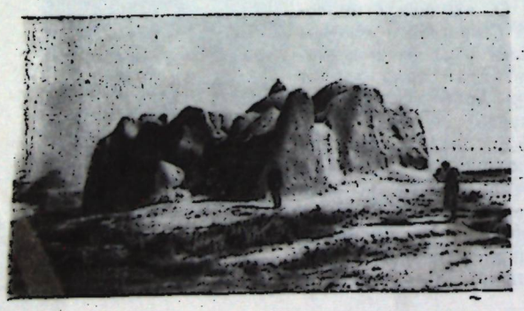
3- асрнинг биринчи ярмида Парфия подшолиги емирилгач, Ў. О. нинг ғарбий областлари *Сосонийлар* қўлига ўтган. 4—5- асрларда Бактрия ва Сўғдиёнада эфталитлар давлати барпо қилиниб, бу давлат Еттисув томонидан келган турк қабилалари ҳужуми остида қулаган. Эфталитлар давлати даврида феодал муносабатлар пайдо бўла бошлаган. 6—7- асрларда Ў. О. *Турк хоҳонлиги* қўли остида бўлган. Бу даврда Ў. О. да реал ҳокимият деҳқонлар қўлида бўлган. Ҳар бир аслзода деҳқон катта мулкка, қалъага, ўз ҳарбий аскарларига эга эди. Йирик шаҳар округларида мустақил ҳокимлар турар, уларни аслзода деҳқонлар қўллаб-қувватлар эди. Бундай ҳокимларнинг ҳар бири ўз давлатига эга бўлиб, масалан, Хоразмда — хоразмшоҳ, Бухорода — бухорхудот, Самарқандда — ихшид, Термизда — термизшоҳ, Усрушонада — афшин, Чочда (Тошкент) — тудун, *Илоқда* (Охангарон водийси) — деҳқон, Фарғонада — ихшид деб аталар эди. Бу ҳокимлар расман Ғарбий турк хоқонига бўйсунар, унинг ҳузурига катта совғалар б-н келиб турар, хоқоннинг ҳомийлигидан фойдаланар ва унинг халқаро транзит савдосида фаол иштирок этар эдилар. Уларнинг ҳарбий кучи аслзода деҳқон чокарларидан ва ҳар бир хонадондан биттадан олинган кўнгилли аскарлардан иборат эди. Бу ҳокимлар ўз тангаларини зарб қилар ва қадимги оромий ёзуви асосида тузилган ёзувга эга эдилар.

8- асрда Ў. О. араблар томонидан босиб олиниб, халифалик қўл остига ўтган. *Ислом* дини қабул қилинган. Ў. О. аҳолиси оғир солиқлар, мажбурий ишлаб беришларга маҳкум этилган. Ў. О. халқларининг ёзма ёдгорликлари йўқ қилиб юборилган. Араб тили давлат тили деб эълон қилинган. Араб ҳукмронлиги жуда кўплаб қўзголонларга сабаб бўлган. 776—785 йилларда бўлиб ўтган *Муқанна қўзголони* бутун *Мовароуннаҳрни* қамраб олган. Араб босқинчиларига, феодалларига, исломга қарши кўтарилган бу қўзголонда феодализмгача бўлган ва ўз мавқеини йўқота бошлаган сулолаларнинг намоёндалари: бухорхудотлар, *ихшид*лар ва турк кўчманчи қабилаларининг

хоқонлари; деҳқонлар бошчилигида ўтроқ жамоаларининг вакиллари қатнашдилар.

9-асрда У. О. халифаликдан расман ажралиб, У. О. ва қўшни терр-яларда *Тоҳирийлар давлати* ва *Сомонийлар давлати* барпо қилинди. 10-аср охирида У. О. нинг шарқий қисми *Қорахонийлар давлати* таркибига кирган, Амударёнинг жанубидаги ерлар бўлса *Ғазнавийлар давлати*га қараган. 9—10-асрларда У. О. да қишлоқ хўжалиги, савдо ва ҳунармандчилик жуда тараққий этган. Масалан, Самарқанд ўзининг қоғози 6-н машҳур эди. Бу қоғоз илгари ёзиш учун ишлатилиб келинган папирус, чарм ва пергамент ўрнида ишлатиладиган бўлиб қолди. Хат ёзиш учун мана шундай арзон ва қулай материал ясаш усуллари кейинчалик Самарқанддан Ўрта денгизнинг шарқий қисмидаги мамлакатларга ва Европа давлатларига тарқалди. Бу эса жуда катта маданий-тарихий аҳамиятга эга бўлди. Олд Осиёни Мўғулистон ва Хитой 6-н туташтирган карвон йўли У. О. дан ўтган бўлиб, Бағдоддан бошланган бу магистрал Ҳамадон, Нишопур, Марв, Омул (Чоржўй), Бухоро, Самарқанд, Шош (Тошкент), Тороз (Жамбул), Қулон (Луговая станцияси), Марки, Болосоғун, Суёб, Иссиқкўлнинг жанубий соҳили орқали ўтиб, сўнгра Шарқий Туркистон орқали Хитойга борар эди. Бу даврда шаҳарлар айниқса, Самарқанд, Бинкет (Тошкент), Термиз, Бухоро кенгайди, ривожланди. 12-аср ўрталарида У. О. *Қорахитойлар давлати* қўли остига ўтган. 12-асрнинг 2-ярмидан бошлаб Хоразмнинг сиёсий аҳамияти орта бошлаган. *Муҳаммад Хоразмшоҳ* қорахитойларни Мовароуннаҳр ва Жанубий Қозоғистондан суриб чиқаришга эришган. 9—12-асрларда феодализмнинг қарор топиши тугалланган.

Шу даврда маданият ўзининг юқори босқичига кўтарилган. Самарқанд, Бухоро, Урганч, Марв каби шаҳарлар мусулмон дунёсининг иқтисодий, маданий ва диний марказларидан ҳисобланган. Фан ва маданиятнинг *Хоразмий, Абу Али ибн Сино, Абу Райҳон Беруний, Форобий, Рудакий*, Дақиқий, *Фирдавсий, Наршахий, Носир Хисрав* каби алломаларининг номи бутун Шарқда довруғ қозонган. У. О. га *Чингизхон* бошчилигида мўғул-татарлар томонидан 1219 йилдан бошланган босқинчилик юриши халқларга битмас-туганмас кулфатлар келтирган. Маҳаллий халқ икки томонлама — истилочилар ва маҳаллий феодаллар томонидан зулм остига олинган. Мўғулларга қарши тез-тез қўзғолонлар кўтарилиб турган (улардан энг йириклари — *Маҳмуд Торобий қўзғолони* ва *сарбадорлар қўзғолонлари*). У. О. 1224 йили Чингизхоннинг иккинчи ўғли *Чиғатой*га берилди. Бироқ амалий ҳокимият хоразмлик савдогар *Маҳмуд Яловоч* қўлига ўтди. У. О. 14-асрнинг охирида *Темур* ҳукмронлиги даврида бирлашган. Темур ва *темурийлар* даврида У. О. да феодал муносабатлар ўзининг юқори босқичига етган. Бу даврда *Алишер Навоий* ва *Абдурраҳмон Жомий* яшаб, ижод этганлар. Самарқанд ҳукмдори *Улуғбек* ҳунармандчилик ва савдонинг ривожланишини қўллаб-қувватлаган, фан ва маданиятга жуда катта эътибор берган. Аммо Улуғбекнинг маърифатпарварлик фаолияти *Хўжа Аҳрор* бошчилигидаги реакцион мусулмон руҳонийларининг қаршилигига дуч келган. Улуғбек ўлимидан сўнг унинг ҳокимияти бир қанча майда мулкларга ажралиб кетди. 15-аср охири—16-аср бошларида У. О. ни Дашти Қипчоқдан келган кўчманчи ўзбеклар *Шайбонийхон* бошчилигида босиб олганлар. 1510 йил Шайбонийхон қўшини Эрон шоҳи *Исмоил* I нинг қўшини томонидан тор-мор этилиб, Шайбонийхон жангда ўлдирилган. Шайбонийларнинг Исмоил I ва *Бобир* 6-н бўлган урушларида гоҳ у томон, гоҳ бу томон устун бўлиб турган. Бу даврда кўчманчилар кўплаб ўтроқлашиб, деҳқончилик қила бошлаганлар, маҳаллий аҳоли 6-н қўшилиб кетиб, 10-аср охири—11-асрда бу ерда шаклланган туркий тилдаги халққа ўзларининг «ўзбек» номини берганлар. Шайбонийлар даврида ер мулклари қайта тақсимланиб, ирригация иншоотлари такомиллаштирилди, 16-аср бошида пул ислоҳоти ўтказилди. 1557 йил *Абдуллахон II* даврида пойтахт Самарқанддан Бухорога кўчирилгач, бу давлат *Бухоро хонлиги* деб атала бошланган, 1599 йилдан янги сулола — *Аштархонийлар* сулоласи даври бошланган. Собиқ Хоразм давлати ерлари ўрнида *Хива хонлиги* барпо қилинган. 17—18-асрларда феодал тарқоқлик кучайган. 17-асрнинг 2-ярмидан бошлаб Бухоро ва Хива хонликлари ўртасида урушлар кучайган. Бу ҳар иккала давлатнинг кучсизланишига, уларнинг иқтисоди ва савдосининг таназзулга юз тутишига, деҳқонлар ва ҳунармандларнинг хонавайрон бўлишларига олиб келган. Феодал муносабатлар консерватив характерга эга бўла бошлаган. У. О. халқларининг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши бир хил эмас эди. Натурал хўжалик 6-н бир қаторда товар хўжалиги ҳам кенг ривожланган эди. Аҳолининг бир қисми примитив деҳқончилик ва чорвачилик 6-н машғул бўлса-да, У. О. нинг кўп районларида суғорма асосланган деҳқончилик ривожланган. Хонликлардаги ерлар давлат, хусусий ва мусулмон руҳонийларининг *вақф* ерларига ажратилган. Давлат ерлари деҳқонлар ихтиёрида бўлиб, улар хонларга ҳосилнинг 40—50% ини берар эдилар. Меҳнаткашларни эксплуатация қилишнинг судхўрлик каби формаси кенг тарқалди, солиқлар ошди. 19-асрнинг ўрталарида ҳам У. О. да қулчилик ва қул савдоси очиқ суратда олиб борилар эди. Санъат ва адабиёт суст ривожланди. 18-асрнинг 40-йилларида У. О. га *Нодиршоҳ* бошчилигидаги Эрон қўшинлари босиб кирган. Нодиршоҳ вафоти ва унинг давлати парчаланиб кетгандан сўнг Бухорода *мангитлар сулоласи* ўрнатилиб, бу сулола 1920 йилгача ҳокимият тепасида турган. *Қўқон хонлиги* 18-аср бошида барпо этилиб, 19-асрнинг 1-чорагида унга Тошкент, Сирдарё бўйлари, Еттисувнинг бир қисми ва б. терр-ялар қараган. 1812—13 йилларда Россия 6-н Қўқон ўртасида элчилар алмашинилган.



Сурхондарё областидаги Муаффархўжа масжиди харобаси.

1847 йил Тошкентда Қўқон хонлигига қарши йирик халқ қўзғолони кўтарилган, натижада Тошкент бир оз мустақилликка эришган. 18—19-асрнинг 1-ярмида У. О. хонликлари ўртасида жуда кўплаб урушлар (фақатгина Ўратепа учун Қўқон хони Бухоро б-н 15 марта урушган) бўлган. Урушлар ва ўзаро низолар туфайли хўжалик ва маданий ҳаёт тушкунликка учраган. Реакцион ҳокимларнинг қувғин қилишларига қарамасдан миллий прогрессив интеллигенция таркиб топа бошлаган. 19-асрнинг 1-ярмида Қўқонда *Махмур, Гулханий*, Гозий ва б., Хивада — *Мунис Хоразмий* ва *Огаҳий*, Бухорода — шоир Мирзо Содиқ Мунший ва б. яшаб, ижод қилганлар. 19-аср ўрталарига келиб хонликларда дон, пахта, шоли, тариқ ва б. етиштирувчи районлар б-н, йирик қорамол, қўй, отлар етиштирувчи районлар ўртасида ва Бухоро, Хисор, Қўқон, Ўратепа каби ипак, ип газлама, қурол-аслаҳа ишловчи савдо-ҳунармандчилик шаҳарлари ўртасида ижтимоий-иқтисодий меҳнат тақсимоти рўй берган. Феодалларнинг ҳунармандлар, савдогарларнинг ишларига аралашуви капиталистик ишлаб чиқариш усулларининг пайдо бўлишига тўсқинлик қилар эди. 16—17-асрларда У. О. б-н Россия ўртасида савдо ва дипломатик муносабатлар ўрнатила бошланган ва 19-асрнинг 1-ярмида бу муносабатлар авж олган. 19-асрнинг ўрталарида У. О. га Россиядан 15 млн. сўмлик маҳсулот келтирилиб, У. О дан Россияга 10 млн. сўмлик маҳсулот чиқарилган. Чиқарилган маҳсулотнинг 25% ини пахта калаваси ташкил этган (1862 йил У. О. дан 341 минг пуд пахта чиқарилган). Россиядан У. О. га тайёр буюмлар ва металл келтирилган. У. О. Буюк Британия ва Россия ўртасида товарларни сотиш бозори ва арзон хом ашё манбаи сифатида рақобат объектига айланган. Россиянинг У. О. га истилочилик юриши 19-асрнинг 60-йилларидан бошланди. 1865—66 йилларда Қўқон хонлигининг бир қисми босиб олинади. 1866 йил Бухоро амирлигига қарши уруш ҳаракатлари бошланди. 1867 йил Россия империясига Қўқон хонлиги ва Бухоро амирлигидан қўшиб олинган терр-яларни бошқариш мақсадида *Туркистон генерал-губернаторлиги* таъсис этилди, 1868 йил Бухоро амири Россияга васийлигини тан олди. 1873 йил К. П. *Кауфман* бошчилигидаги рус қўшинлари Хивани эгаллаган. *Гандимиён шартномасига кўра* (1873 йил) Хива хони ўзини Россиянинг вассали деб топди. Россиянинг У. О. даги ҳарбий ҳаракатлари Россия — Буюк Британия муносабатларини кескинлаштирди. 1873 йил инглиз-рус шартномасига кўра Буюк Британия Хива хонлигини «Россия васийлигига» ўтганини тан олди. 1876 йил Қўқон хонлиги тугатилди. 1880—81 йилларда *Ахалтака экспедицияси* натижасида Туркманистон босиб олинди. 1885 йилга келиб Россия таркибига Атрек, Тажан, Марв ва Панди воҳаси ихтиёрий суратда қўшилган. 1885 йил Буюк Британия 6-н Россия-Афғонистон чегараси ўрнатилиши ҳақида бир битимга келинди. 1895 йили Помир Россия қўл остига ўтди.

У. О. қўшиб олингандан кейин чоризм бу ерда мустамлака режимини ўрнатди. Маҳаллий аҳолининг миллий ва иқтисодий манфаатлари ҳисобга олинмаган ҳолда бошқаришнинг ҳарбий-маъмурий системаси барпо этилди. Чоризмнинг У. О. даги иқтисодий сиёсатининг асосий вазифаси — пахтачиликни ривожлантириш эди. 1884 йилдан бошлаб Туркистон ўлкасида Америка пахта нави (Си Ўпланд) экила бошланди. Бу нав маҳаллий навлардан анча устун эди. Майда деҳқон хўжаликлари асосий пахта етиштирувчи хўжаликлар ҳисобланар эди. Пахтачилик ривожланиши б-н У. О. қишлоқларида товар-пул муносабатлари ривожлана бошлади. Чоризм Бухоро ва Хивадаги реакцион феодал ҳокимиятларни сақлаб қолишдан манфаатдор эди. У. О. халқлари икки ёқлама — маҳаллий феодал бойлар ва рус мустамлакачилари зулми остида қолди. Бу У. О. халқларининг қўзғолонларига сабаб бўлди. У. О. ни Россия таркибига кириши унинг ривожланишига объектив равишда прогрессив таъсир кўрсатди. Узаро феодал низолар, урушлар тўхтатилди, қулчилик тугатилди. Россиянинг капиталистик экономикаси таъсири доирасига тортилган халқ хўжалигининг ривожланиши учун қулай имкониятлар яратилди. Пахтачилик, узумчилик, боғдорчилик, полизчилик ривожланди. Ип газлама саноати тараққий эта бошлади. 1908 йил Россия империясидаги 220 та пахта заводидан 208 таси Туркистонда жойлашган эди. У. О. Марказий Россиядаги тўқимачилик ф-каларининг асосий пахта базасига айланди, 1890 йили Россияга 3,76 млн. пуд пахта (1913 йил—13,7 млн. пуд) келтирилди. Закаспий (1899), Оренбург — Тошкент (1905), Фарғона ва Бухоро (1910—16) т. й. ларининг қурилиши У. О. да капитализмни ривожланишига имкон берди. Ишчилар сони ошди, миллий кадрлар пайдо бўлди. У. О. пролетариатининг асосини пахта тозалаш, ёғ заводларининг ишчилари, темир йўлчилар ташкил этарди. Ф-ка ва з-дларининг кўпчилиги рус капиталистларига қарам эди. 1914 йилга келиб, Туркистон ўлкасининг корхоналарида (Закаспий ва Еттисув областларидан ташқари) 21 мингга яқин рус, ўзбек, тожик ва б. миллат ишчилари ишлар эди. Россияни империализм босқичига кириши б-н У. О. га рус ва чет эл капиталининг кириб келиши кучайди, кўмир, нефть қазиб чиқарила бошланди. Иқтисодий ривожланишда маълум босқичларга эришилганлигига қарамасдан, У. О. Марказий Россиянинг мустамлака-аграр ўлкаси бўлиб, арзон хом ашё манбаи ва саноат маҳсулотларини сотиш бозори бўлиб қолди. Россиянинг мустамлакачилик сиёсати маҳаллий халқларни иқтисодий, сиёсий ва маданий қолоқликда сақлаб туришга қаратилган эди. Маҳаллий халқларнинг рус ишчилари, демократик зиёлилар ва кўчириб келтирилган рус деҳқонлари б-н хўжалик, сиёсий ва маданий жиҳатдан яқинлашуви катта аҳамиятга эга бўлди. Подшо маъмурлари, маҳаллий бойлар ва руҳонийларнинг қаршилигига қарамай демократик рус маданияти У. О. да кенг тарқалди. У. О. меҳнаткашлари Россия империясидаги халқларнинг революцион курашига қўшилдилар. 1881, 1891, 1895 йилларда Наманган ва Андижон уездларида деҳқон ғалаёнлари бўлиб ўтди. 1898 йилги *Андижон қўзғолони* энг йирик қўзғолон эди. 90-йилларда Закаспий т. й., Қўқон ва Самарқандда ишчиларнинг революцион чиқишлари бўлди. 1903—05 йилларда У. О. нинг бир қатор шаҳарларида социал-демократик тўгаракларар барпо қилинди. У. О. меҳнаткашлари 1905—07 йиллардаги революцияда актив иштирок этдилар. 19-аср охири—20-аср бошла-

рида У. О. да бир қанча оқимлар, гоялар: йирик феодал ва руҳонийлар ғояси, шаклланиб келаётган миллий буржуазиянинг ғояси — буржуа-жадидизм (қ. *Жадидизм*), меҳнаткашлар манфаатини ҳимоя этган ва У. О. халқларини рус халқи б-н дўстона яшашини тарғиб қилган демократик ғоя *(Аҳмад Дониш*, М. Олим, *Муқимий*, *Фурқат* ва б.), ишчилар синфининг ғояси — марксча-ленинча ғоя кабилар мавжуд эди. 20- аср бошларида У. О. да пахтачиликнинг ривожланиши натижасида деҳқон хўжаликлари бозор б-н боғланиб, деҳқонларнинг табақаланиши кучайди. Мусулмон руҳонийларининг У. О. нинг иқтисодий ва сиёсий ҳаётида роли катта эди. 1912 йил 1 июлда Тошкентда *Сапёрлар қўзғолони* бўлиб ўтди. *Биринчи жаҳон уруши* арафасида У. О. да иқтисодий юксалиш содир бўлди. Пахта экиладиган майдонлар кенгайди, янги пахта тозалаш з-длари қурилди, пролетариат сони ортди, маҳаллий саноат буржуазияси шаклланди. Бироқ 1915 йилнинг 2-ярмидан бошлаб яна иқтисодий тушкунликка тушилди. Пахтачиликнинг ривожланиши ғалла майдонларининг қисқариши, озиқ-овқат нархининг ошишига олиб келди. Уруш харажатлари ва саноат учун У. О. дан хом ашё, ем-хашак кўплаб олиб кетилиб, У. О. га озиқ-овқат ва саноат маҳсулотлари келтириш кескин қисқартирилди, 1916 йили нон нархи 4 баравар ошди. 1916 йил пахта нархининг пасайиши натижасида барча ерда деҳқон хўжаликлари хонавайрон бўла бошлади. У. О. да революцион кризис вужудга келиб, 1916 йилда *Урта Осиё қўзғолони* кўтарилди. Бу қўзғолонга подшонинг маҳаллий аҳолидан фронт орқасида ишлаш учун одам олиш ҳақидаги фармони (қ. *Мардикорлик*) баҳона бўлди. Қўзғолон 4 июлда Хўжандда бошланиб, тез орада бутун У. О. га тарқалди. Қўзғолон антиколониал, миллий озодлик характерга эга эди, у аёвсиз суратда бостирилди. 1917 йил Февраль буржуа-демократик рев-ясидан кейин, контрреволюцион буржуа-миллатчи ташкилотлар «Шўрои ислом», «Шўрои Уламо», «Ёш бухороликлар» ва б. тузилди. Улуғ Октябрь социалистик революцияси натижасида 1917 йил ноябрь —1918 йил баҳорида У. О. да Совет ҳокимияти ўрнатилди. Миллий буржуазия ва мусулмон руҳонийлари, оқ гвардиячилар б-н бирлашиб, чет эл империалистларига таяниб Совет ҳокимиятига қарши уруш бошладилар. 1917 йил охирида Қўқонда буржуа-миллатчи ҳукумат —«Қўқон мухторияти» тузилди. У. О. коммунистларига ёрдам бериш учун Совет ҳукуматининг фавқулодда комиссари П. А. *Кобозев* юборилди. 1918 йил 30 апрелда РСФСР составида Туркистон АССР барпо этилганлиги эълон қилинди. Октябрь ойида ТуркАССР нинг биринчи конституцияси қабул қилинди. Совет ҳокимиятининг сиёсий ва иқтисодий чора-тадбирлари ағдариб ташланган эксплуататор синфлар ва *Антанта* империалистларининг қаттиқ қаршилигига учради. У. О. да *босмачилик* ҳаракати авж олди. 1918 йил июнда барпо қилинган Туркистон Компартияси барча кучни ички ва ташқи душманга қарши ташлади. 1919 йил 19 январда бошланган Осипов исёни 21 январда бостирилди. Исён пайтида 14 туркистонлик большевик-комиссарлар ваҳшиёна ўлдирилди (қ. *Туркистонлик ўн тўрт комиссар*). 1918 йил 20 сентябрга ўтар кечаси инглиз интервентлари Закаспийда 26 *Боку комиссарлари*ни отиб ташладилар, 1919 йил августда Туркистон фронти (қўмондон М. В. *Фрунзе*) тузилди. 1920 йил баҳорига келиб Фарғона водийси босмачилардан тозаланди. 1920 йил 6 февралда Красноводск шаҳрини озод қилиниши б-н Закаспийдан оқ гвардиячилар ва инглиз интервентларини қувиб чиқариш тугалланди. 1921 йил Бухорога Туркистанинг собиқ ҳарбий министри *Анвар пошшо* келиб *панисломизм* ғояларини тарғиб қила бошлади. У тор-мор қилинган босмачи тўдаларидан 16 минг кишилик армия тўплаб, 1922 йил бошларида *Бухоро Халқ Совет Республикаси*нинг каттагина қисмини босиб олди. Совет ҳукумати босмачиларни тугатиш учун С. С. Каменев, Г. К. *Оржоникидзе* ва Ш. З. *Элиава*ларни Туркистонга юборди. 1922 йил ёзида Қизил Армия Анвар пошшо қўшинини тор-мор қилди. РСФСР ҳукумати суғориш иншоотларини тиклаш учун йирик пул маблағлари ажратди, босмачилардан зарар кўрган районларга озиқ-овқат б-н ёрдам берди, пахта экиладиган хўжаликларни давлат солиғидан бир қанча йилларга озод қилди. Эски саноат корхоналари тикланиб, янгилари қурилди, майда, ярим кустарь корхоналар кенгайтирилди. Мамлакат марказидан У. О. га ўқув қуроллари, адабиётлар, малакали мутахассислар юборилди. 1920 йил Ленин декрети б-н Тошкентда университет очилди, унга Россиядан йирик олимлар юборилди. У. О. меҳнаткашлари Россия меҳнаткашларининг актив ёрдами ва иштирокида Совет ҳокимиятининг ютуқларини сақлаб қолдилар ва уни мустаҳкамладилар. 1920 йил апрелда Хива меҳнаткашларининг қўзғолони натижасида *Хоразм Халқ Совет Республикаси*, октябрда *Бухоро Халқ Совет Республикаси* барпо қилиниб, 1923 йил ва 1924 йилда улар социалистик республикага айлантирилди. 20-йилларда У. О. да ер-сув ислоҳоти ўтказилди. 1924—25 йилларда Урта Осиё Совет республикаларида ўтказилган миллий-давлат чегараланиши натижасида 20—30-йилларда: *Узбекистон Совет Социалистик Республикаси*, *Туркманистон Совет Социалистик Республикаси*, *Тожикистон Совет Социалистик Республикаси*, *Қирғизистон Совет Социалистик Республикаси* ташкил этилди. У. О. халқлари индустрлаштириш, қ. х. ни коллективлаштириш ва маданий революция натижасида капитализм босқичини четлаб ўтиб, ўзларининг ривожланишларида феодализмдан социализмга сакраб ўтдилар. СССР халқ хўжалиги системасида У. О. ягона *Урта Осиё иқтисодий райони* ҳисобланади.

Ад.: Ошанин Л. В., Зезенкова В. Я., Вопросы этногенеза народов Средней Азии в свете данных антропологии, Сб. статей, Т., 1953; Ошанин Л. В., Антропологический состав населения Средней Азии и этногенез её народов, в 3-х ч., ч. 1—3, Ереван, 1967—1969; Бабушкин Л. Н., Когай Н. А., Природные территориальные комплексы юго-запада Азия, М., 1968 (АН СССР. Природные условия и естественные ресурсы СССР); Равнины и горы Средней Азии и Казахстана, М., 1975; Народы Средней Азии и Казахстана, т. 1—2, М., 1962—63; Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 г., т. 4, М., 1973 (ЦСУ СССР); Четыркин В. М., Средняя Азия, (Опыт комплексной географической характеристики и районирования), Т., 1960; Корнев М., Урта Осиё табиий географияси, Т., 1968; В. И. Ленин. о Средней Азии и Казахстане. Т., 1960; Узбекистон ССР тарихи, 1—4 т., Т., 1970—71; История Туркменской ССР, т. 1—2, Ашхабад. 1957; История таджикского народа, т. 1—3, М., 1963—65; История Киргизской ССР, 3 изд., т. 2, ч. 1—2, Фрунзе, 1967—68; Народы Средней Азии и Казахстана, т. 1—2, М., 1962—63; Халфин Н. А., Присоединение Средней Азии к России (60—90-е гг. 19 в), М., 1965; Бабаходжаев А. Х., Экономические и политические последствия присоединения Средней Азии к России, Т., 1966.

УРТА ОСИЁ ВА ҚОЗОҒИСТОН МУСУЛМОНЛАРИ ДИНИЙ БОШҚАРМАСИ — СССР да ислом динига эътиқод этувчиларга раҳбарлик қилувчи диний бошқармалардан бири [Совет Иттифоқида яна 3 мусулмон диний бошқармаси — СССРнинг Европа қисми ва Сибирь мусулмонлари, Шимолий Кавказ мусулмонлари ҳамда Закавказье мусулмонлари (шиа мазҳаби) диний бошқармалари бор]. У. О. ва Қ. м. д. б. 1943 йил 20 октябрда Тошкентда бўлиб ўтган мусулмонлар вакиллари қурултойида таъсис этилган. У илгари мавжуд бўлган турли майда диний ташкилотларни бирлаштирган. Бошқарма идораси Тошкентдаги *Бароқхон мадрасаси*да жойлашган.

Диний бошқарма Совет давлатидан мустақил, алоҳида диний ташкилот сифатида иш олиб боради. У ўз терр-ясидаги мусулмонлар ўртасида диний ишларни бошқариб туради, фатволар беради, масжидларга имом-хатиблар тайинлайди, диний ходимлар тайёрлайди.

Раҳбар ижроия органи — Президиум (Райъати ҳайъат). Унинг раиси (муфтий) ва ўринбосарлари (нойиблари) бор. Диний бошқарма муфтийлари: Эшонбобохон ибн Абдулмажидхон (1943—57), Зиёвуддин ибн Эшонбобохон (1957 йилдан, қ. *Бобохонов З.*)

Диний бошқарма моддий жиҳатдан ўз қарамоғидаги мусулмонларнинг ихтиёрий ианалари, масжидларга тушадиган садақалар ва б. ҳисобига таъминланади. Бухородаги Мир Араб мадрасасида (1945) ва Тошкентдаги Олий мадрасада (1971) кадрлар тайёрлайди. «Совет Шарқи мусулмонлари» журналини (1968 йилдан ўзбек ва араб тилларида, 1974 йилдан инглиз ва француз тилларида) ҳам чиқаради, диний китоблар, ҳар йили диний календарь (тақвим) нашр этади. Диний бошқарма хорижий мамлакатлардаги 70 дан ортиқ диний ташкилотлар б-н алоқа қилади; тинчлик учун фаол кураш олиб боради.

УРТА ОСИЁ ГЕОЛОГИЯ ВА МИНЕРАЛ ХОМ АШЁ ИНСТИТУТИ (САИГИМС) — Узбекистон ССР Геология министрлигининг илмий тадқиқот муассасаси. 1957 йили ташкил этилган.

Ин-тда 8 бўлим (фойдали қазилмалар, геология-разведка ишлари методикаси, геология-разведка ишлари экономикаси, геология-разведка ишлари техникаси, минерал хом ашёни бойитиш-саралаш технологияси, физик-кимёвий усуллар воситасида тадқиқот ўтказиш, фан-техника информацияси, олтин конлари геологиясини ўрганиш бўлимлари), 13 лаборатория, 15 сектор, Бутунитифоқ Геология ин-ти (СССР Геология министрлигига қарашли) илмий редакция советининг Урта Осиё карталарини нашр этиш филиали, аспирантура, кутубхона ва б. бор.

САИГИМСда Урта Осиёдаги қаттиқ фойдали қазилма конларининг ҳосил бўлиш қонуниятлари ва уларнинг жойланиши, кон ресурсларини аниқлаш, геология-разведка ишларининг йўналиши ва методикасини ишлаб чиқиш, техника воситаларидан, фойдаланиш, рудаларни бойитиш-саралаш технологиясини ишлаб чиқиш ва мукаммаллаштириш, минерал хом ашё конларини геологик-экономик баҳолаш каби ишлар олиб борилади.

Ин-тда 353 илмий ходим, жумладан 7 фан д-ри, 60 фан кандидати бор (шундан 2 киши Урта ва Жанубий Тяньшаннинг токембрий даврини ўрганган учун Беруний мукофотига сазовор бўлган, 2 киши УзССР да хизмат кўрсатган фан арбоби, 1 киши УзССРда хизмат кўрсатган геолог). Ин-т ходимлари Урта Осиё терр-ясидаги фойдали қазилма конларининг жойлашиш қонуниятларини ўрганиш ва қидирув-разведка методикасини такомиллаштириш устида иш олиб боряпти (1979).

Ин-т монография (40 босма лист) ва тўпламлар нашр этади.

УРТА ОСИЁ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ РЕГИОНАЛ ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ — Тошкентдаги илмий муассаса. 1971 й. СССР гидрометеорология марказининг Тошкент филиали, Узбекистон гидрометеорология хизмати бошқармасининг об-ҳаво бюроси, Тошкент гидрометеорология обсерваторияси асосида ташкил этилган. Ин-тда 13 бўлим, 23 лаборатория, кутубхона ва б. бор. Ин-тда метеорология, гидрология ва агрометеорология процесслари, халқ хўжалигига зарар келтирадиган хавфли гидрометеорологик ҳодисаларни ўрганиш, прогноз усулларини ишлаб чиқиш; атмосфера ва гидросферада кузатиладиган физик процесслар, Урта Осиё терр-яси гидрометеорологик режими ҳамда агрометеорологик шароитлари қонуниятларини аниқлаш; Узбекистон терр-ясида об-ҳаво, сув ва тупроқларнинг кимёвий ифлосланиш даражасини текшириш ва прогноз усулларини ишлаб чиқиш; гидрометеорологик ҳодисалар ва жараёнларга актив таъсир кўрсатиш усулларини ишлаб чиқиш ва амалда татбиқ этиш ва б. илмий проблемалар устида иш олиб борилади. Ин-т, шу б-н бирга, Узбекистон ҳамда Урта Осиёдаги бошқа қардош республикаларга гидрометеорология хизмати кўрсатади: об-ҳаво ўзгаришлари ҳақида прогнозлар бериб туради.

Ин-т бутун дунё об-ҳаво хизмати системасидаги 28 регионал гидрометеорологик марказдан бири бўлиб, Тошкент регионал гидрометеорология маркази ҳисобланади. Об-ҳаво маълумотлари бериб турадиган автоматлашган система хизмати ва Урта Осиё регионал ҳисоблаш маркази ҳам шу марказ таркибига киради. Ин-т Урта Осиё ва Қозоғистон террялари б-н бирга, Совет Иттифоқининг жанубий чегараларига ёндош чет мамлакатлар терр-яларидан ҳам гидрометеорологик маълумотлар тўплайди ва ишлаб чиқади. Бошланғич метеорологик ва аэрологик маълумотлар ЭҲМда ишлаб чиқилади.

Ин-тнинг тадқиқот ва оператив ишларида ернинг сунъий метеорологик йўлдошларидан олинган маълумотлар ер юзаси ва атмосферадаги глобал процессларни ўрганишда фойдаланилади.

Ин-тда 3 фан д-ри, 60 фан кандидати бор (шундан 4 киши УзССРда хизмат кўрсатган ирригатор, 2 киши УзССРда хизмат кўрсатган инженер). Ин-т тўплам, кўрсатма-справочник, қўлланмалар, 1949 йилдан бошлаб ҳар ойда агрометеорология бюллетени нашр этади.

УРТА ОСИЁ ДАВЛАТ НАШРИЁТИ — қ. *«Узбекистон»*.

УРТА ОСИЁ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ — қ. *Тошкент университети*.

УРТА ОСИЁ ЗОНАЛ МАШИНА СИНАШ СТАНЦИЯСИ — қ. х. машина ва қуроллари, тракторлари синаладиган илмий муассаса. 1948

йилда Тошкент областидаги Ғўза агротехникаси ва пахтачиликни механизациялаш марказий станцияси базасида ташкил этилган. ҚозССР Совхозлар министрлигига қарашли «Пахтаорол» с-зида бўлими ҳам бўлган. Станцияда 14 лаборатория бор. Станцияда плуг, сеялка, ғўзага ишлов бериш ва пахта териш машиналари, қ. х. экинларининг касаллик ва зараркунандаларига қарши курашда, гидромелиоратив ишларни бажаришда ишлатиладиган машиналар ва б. синалиб, ишлаб чиқаришга тайёрлиги ҳақида хулоса берилади. Станция ташкил топгандан буён 1765 номдаги машина ва қуроллар синалди, йилига шулардан 266 таси ишлаб чиқаришга тавсия қилинди. Сирдарё областидаги «Малик», Тошкент областидаги «Узбекистон 5 йиллиги» с-злари станциянинг тажриба хўжаликлари ҳисобланиб, у ерда ҳар йили пахтачилик, ипакчилик, боғ-токзорчилик ҳамда б. га оид 110—120 номдаги машина ва қуроллар синалади. Станция қошида илғор тажриба (Тюпко) мактаби ишлаб турибди.

УРТА ОСИЁ ИПАКЧИЛИК ИНСТИТУТИ (САНИИШ) — Узбекистон ССР Қишлоқ хўжалиги министрлигига қарашли илмий тадқиқот муассасаси. Тошкент ипакчилик ва ипакшунослик станцияси базасида ташкил топган (1927). СССРда ипакчилик бўйича илмий тадқиқот ишларини координация қилади.

Ин-тда тут ипак қурти селекцияси, наслчилик ишлари ва қурт уруғ етиштириш, тут ипак қурти экологияси ва физиологияси; тутчилик, изотоплар, пиллани дастлабки ишлаш ва тортиш, ипак қурти зараркунанда ва касалликларига қарши кураш, машиналар ишлаш ва синаш, экономика бўлимлари (1973); тут ипак қурти генетикаси; тут ипак қурти селекцияси, гетерозис; қуртуруғ етиштириш технологияси; наслчилик ишлари; физиология; қурт боқиш экологияси ва техникаси; тут дарахти генетикаси ва цитологияси; биохимияси; агротехника; селекция ва уруғчилик; экспериментлар утказиш лабораториялари; кундузги ва сиртқи аспирантура, шунингдек, Фарғона ва Сурхондарёда ипакчилик зонал илмий тадқиқот станциялари ва Тошкент обл. Бўстонлиқ р-нида экспериментал бўлими бор.

Ин-т тут ва тут ипак қурти маҳсулдорлигини ошириш ва пилла таннархини камайтириш усуллари; саноат ипак ишлаб чиқаришда гетерозис самарасидан фойдаланиш масалаларини ишлаб чиқади. Ин-т ходимлари томонидан генетиканинг радиация усулларини қўллаб, тут ипак қурти зотлари, тут ипак қуртининг 9 гибриди; «Таджикская бессемянная», «Октябрьский», «Пионерский», «Манкентская» ва б. тут навлари етиштирилиб районлаштирилди; ипакчилик бўйича технологик карта ишлаб чиқилди ва жорий қилинди. Тутчилик, ипакчиликка оид кўп илмий ишлари ин-т тўпламларида нашр қилинади.



Урта Осиё Ирригация илмий тадқиқот институти.

УРТА ОСИЁ ИРРИГАЦИЯ ИНСТИТУТИ (САНИИРИ), В. Д. Журин номидаги Меҳнат Қизил Байроқ орденли Урта Осиё Ирригация илмий тадқиқот институти — СССР Сув хўжалиги ва мелиорация министрлигига қарашли илмий муассасалардан бири. 1925 йилда Тошкент гидротехника тажриба-тадқиқот ин-ти номи б-н ташкил этилган. 1926 йилдан сув хўжалиги тажриба-тадқиқот ин-ти, 1932 йилдан У. О. и. и. деб аталади. 1960 йилдан ин-тга УзССР ФА Сув проблемалари ва гидротехника ин-ти бирлаштирилган. Ин-тда 10 бўлим ва 11 лаборатория бўлиб, ҚҚАССР, Фарғона ва Хоразм обл. бўлимлари; Тошкент обл. ида суғориш техникаси бўйича илмий тадқиқот станцияси, Сирдарё ва Хоразм обл. ларида 2 та тажриба хўжалиги ҳам мавжуд. Ин-тда илмий тадқиқот ишлари қуйидаги уч йўналишда олиб борилади. Мелиорация йўналиши, бунга: суғориш техникаси, мелиоратив ва фильтрлаш процессларини математик моделлаш, мелиоратив гидрогеологик ҳодисалари ва дренаж, тупроқшунослик ва ерларни ювиш, суғориладиган терр-яларнинг сув баланси, сугориш техникаси бўйича илмий тадқиқот станцияси каби бўлим ва лабораториялар киради. Эксплуатация ва гидротехника йўналиши, бунга: гидромелиоратив системаларни эксплуатация қилиш, автоматик бошқариш системаси, электрик автоматика ва телемеханика, автоматик бошқариш системаларини ташкил этиш ва техника воситалари сектори; эксплуатацион гидрометрия ва гидроавтоматика; сув олиш узелларини эксплуатация қилиш; сув омборларини эксплуатация қилиш; ўзан, дейгиш, суғориш тармоқлари, насос станциялари ва сув кўтариш машиналарини эксплуатация қилиш бўлимлари ва лабораториялар киради. Гидромелиоратив ишлар йўналиши, бунга: сув хўжалик ишларини механизациялаштириш ва ташкил этиш, янги қурилиш материаллари ва деталлари, грунтшунослик инженерлиги, сув хўжалик проблемалари, сув ресурсларини муҳофаза қилиш; сув хўжалигини иқтисод қилиш, ҳисоблаш маркази, илмий-ташкилий, илмий-техника ахбороти ва уни татбиқ этиш бўлим ва лабораториялари киради. Ин-тда ишлаб чиқилган фан янгиликларини сув хўжалигига татбиқ қилиш учун ин-т қошида конструкторлик бюроси ва ихтисослаштирилган кўчма механизациялаштирилган колонна ташкил этилган. Ин-тда УзССР терр-яси дренаж типи ва катта-кичиклиги бўйича районлаштирилди; ёпиқ горизонтал ва вертикал типдаги дренажлар системасининг оптимал конструкциялари ишлаб чиқилди; суғориладиган шўр ерларни шўрсизлантиришнинг илмий асослари, суғориш техникаси ва усуллари белгиланди; суғориш системаларини қайта қуриш, такомиллаштириш ва б. бўйича тавсиялар берилди; гидромелиоратив ишлар учун машина ва механизмлар системалари ишлаб чиқилди ва ҳ. к. Ин-тда аспирантура мавжуд. Мелиорация ва гидротехникага оид илмий тўпламлар нашр қилинади, Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган (1940).

Ад.: Среднеазиатский научно-исследовательский институт ирригации, Т., 1975; 50 лет научно-исследовательской работы САНИИРИ, Т., 1976.

УРТА ОСИЁ ИҚТИСОДИЙ КЕНГАШИ — БХСР, ХХСР ва ТуркАССРдаги иқтисодий проблемаларни ҳал этишга раҳбарлик қилган ташкилот. 1923 йили Урта Осиё республикаларининг биринчи иқтисодий конференциясида ташкил қилинган. Урта Осиё республикаларининг миллий-давлат чегараланишн ўтказилгандан сўнг У. О. и. к. функциялари СССР меҳнат ва мудофаа советининг Урта Осиё вакилига топширилган, 1926 йил 1 октябрдан СССР ХКС ҳузурида Урта Осиё республикалари (Узбекистон, Туркманистон, Тожикистон АССР ва Қирғизистон АССР) иқтисодий кенгаши тузилди. Унинг вазифаси Урта Осиё республикалари иқтисодий манфаатлари ва хўжалик планларини ўзаро боғлаш ва мослаштириш, хўжалик тармоқларига раҳбарлик қилиш, Урта Осиёнинг иқтисодий эҳтиёжлари ва манфаатларини умумиттифоқ аҳамиятидаги тармоқлар б-н мослаштириш, СССР экономикаси б-н иқтисодий алоқаларини ҳар томонлама ривожлантиришдан иборат эди. У. О. и. к. Урта Осиё республикаларининг перспектив йиллик планлари ҳақида ўз хулосаларини чиқариб, Урта Осиё миқёсида йиғма планлар тузган ва уларни СССР халқ хўжалиги планлари б-н узвий боғлаш тадбирларини амалга оширган. У. О. и. к. совет иқтисодий сиёсатининг умумий йўналиши асосида Урта Осиё иқтисодий ташкилотлари ҳамда корхоналар фаолиятини белгилаган, уларга раҳбарлик қилган, турли республикалардаги бир хил ихтисосда иш олиб борувчи ташкилотларнинг фаолиятларини ўзаро мослаштирган. У. О. и. к. Урта Осиё республикаларининг биринчи ва иккинчи беш йиллик планларини ўзаро боғлаш ва СССР халқ хўжалиги плани б-н мослаштиришда катта талбирларни амалга оширган. 1934 йилгача ўз ишини давом эттирган.

УРТА ОСИЁ ИҚТИСОДИЙ РАЙОНИ — СССРнинг йирик иқтисодий р-ларидан бири. Таркибига *Узбекистон ССР, Киргизистон ССР, Тожикистон ССР, Туркманистон ССР* киради. Майдони 1,3 млн. *км²* (СССР терр-ясининг 5,7% и). Аҳолиси 1978 йилда 25,5 млн. киши (СССР аҳолисининг 9,2% и). У. О. и. р. нинг табиати ҳақида *Урта Осиё* мақоласига қ.

У. О. и. р. учун аҳоли таркибининг кўп миллатлилиги характерли бўлиб, аҳолининг табиий ўсиши, умумий кўпайиш суръати жиҳатидан СССР иқтисодий р-ларн ичида 1-ўринда. Катта меҳнат ресурсларининг мавжудлиги саноатнинг кўп меҳнат талаб қиладиган тармокларини ривожлантириш имконини беради. Шаҳар аҳолиси 1913 йилга нисбатан 6,5 баравар ошиб, 1978 йилда бутун р-н аҳолисининг 40% ини ташкил қилди. Шаҳар аҳолисининг қарийб ярми кичик шаҳарлар ва ш. т. п. да яшайди. Тошкент миллионер шаҳарлар жумласига киради. Фрунзеда 533 минг, Душанбада 493 минг, Самарқандда 476 минг, Ашхободда 312 минг аҳоли яшайди (1979).

Социалистик қурилиш даврида р-нинг халқ хўжалиги тубдан ўзгарди. Ибтидоий усулда суғориладиган деҳқончилик ва кўчманчи чорвачиликка эга бўлган чекка мустамлака ўлкадан мамлакатнинг энг тез ривожланаётган индустриал-аграр р-ларидан бирига айланди. Саноат халқ хўжалиги ялпи маҳсулотининг 55% ини, миллий даромаднинг 40% дан ортигини беради.

Умумиттифоқ меҳнат тақсимотида У. О. и. р. мамлакатнинг асосий пахта базаси сифатида ажралиб туради. Р-н экономикаси асосини пахтачиликнинг тармоқлараро комплекси ташкил этиб, у пахтачилик, пахта маҳсулотларини қайта ишлаш ва уни ривожлантиришнинг моддий-техника воситаларини яратишни қамраб олади. Саноат маҳсулотининг 30% дан кўпроғи шу комплекс ҳиссасига тўғри келади. Р-н СССР бўйича пахта толасининг 90% ини, ўсимлик мойининг 17% ини, пахта териш ва ип тайёрлаш машиналарининг 100% ини, пахта тозалаш асбоб-ускуналарининг 90% ини, йигириш машиналарининг 28% ини, азотли ва фосфорли ўғитларнинг 8% дан ортиқроғини, ирригация ва ер ишлари учун кўплаб асбоб-ускуналарни ишлаб чиқаради. Ип газлама ишлаб чиқариш бўйича СССРда Марказий р-ндан кейин 2-ўринда туради. Бироқ ип газлама ишлаб чиқарилиш даражаси ҳозиргача ҳам р-н эҳтиёжларини тўлиқ қондира олмайди.

Газ, нефть ва гидроэнергия ресурсларидан фойдаланиш базасида яна бир тармоқлараро комплекс — энергетика комплекси тез ривожланмоқда. Газ қазиб чиқариш бўйича (1975 йилда 89,7 млрд. $м^3$) р-н СССРда 1-ўринда (Иттифоқда қазиб чиқарилаётган газнинг 31% и); УзССР ва ТуркмССРда йирик газ конлари мавжуд. Иссиқлик электр станциялари б-н биргаликда йирик ирригация-энергетика комплекси аҳамиятига эга бўлган ГЭС лар ишлаб турибди, Норак, Тўхтағул ва б. йирик ГЭСлар қурилиб ишга туширилди.

Кўп энергия талаб қилувчи рангли металлургия саноати ва органик синтезлари ишлаб чиқариш ўсмоқда. Рангли металлургияда сурма, симоб (ҚирғССР ва ТожССР мамлакатда 1- ва 2-ўринларни эгаллайди), олтин, мис, рух, вольфрам, қўрғошин концентрати ишлаб чиқариш анча ривожланган. Алюминий саноати ҳам тез ривожланмоқда (ТожССР). Қазиб олинаётган хом ашёлар (йод, бром, олтингугурт, сульфат натрий ва б.) базасида тог-кимё саноати корхоналари ишламоқда (ТуркмССР).

У. О. и. р. пахтачилик комплексини таъминлайдиган машиналардан ташқари, электротехника жиҳозлари ва кабель маҳсулотлари, металл қирқувчи станоклар, кимё асбоб-ускуналари, кўприк кранлари, пичан ўриш машиналари ишлаб чиқармоқда. Машинасозлик корхоналарининг аксарияти Тошкент ва Фрунзе шаҳарларида жойлашган.

Енгил саноат тармоқларидан шойи тўқиш (СССРда Марказий р-ндан кейин 2-ўринда), гилам тўқиш, чарм ишлаб чиқариш ажралиб туради, тикувчилик, пойабзал саноатлари тез ривожланмоқда; озиқ-овқат саноатида мевасабзавот, виночилик кенг тараққий этган. Саноат структурасида оғир саноатнинг салмоги тобора ортиб бормоқда. Шунга қарамасдан енгил ва озиқ-овқат саноати маҳсулоти ялпи маҳсулот ҳажмининг 56% ини ташкил қилади.

Қ. х. да (шахсий ёрдамчи хўжалик б-н биргаликда) 1978 йилда жами ишга яроқли аҳолининг 40% и банд эди. Қ. х. нинг ялпи маҳсулоти 1973 йилда 1913 йилга нисбатан 3,5—4 баравар ортиб унинг $^2/_3$ қисмини деҳқончилик ташкил қилди. Қ. х. да фойдаланиладиган ерлар 1978 йилда 70,7 млн. *га* бўлиб, шундан қарийб 10% и ҳайдаладиган ерлардир.

Р-н суғориладиган ер майдони бўйича мамлакатда 1-ўринда туради: 5,3 млн. *га* дан кўпроқ ер суғорилади (бу рев-ядан олдинги

даврга нисбатан 2 баравар кўп). Рельефи ва тупроқ қатлами характерига қараб, сувдан фойдаланиш сифатини кескин оширган ҳолда яна қўшимча 12 млн. *га* ер суғорилиши мумкин (ўзидаги сув ресурслари фақат 8—8,5 млн. *га* ерни суғоришга етади). Суғориладиган деҳқончиликни келажакда ривожлантириш учун Сибирь дарёлари сувининг маълум қисмини р-нга буриш масалалари ҳал қилинмоқда.

Экин майдонининг қарийб $^2/_5$ қисмига техника экинлари экилади; асосий техника экини пахта бўлиб, суғориладиган ерларнинг 60% га яқинини эгаллайди ва қ. х. маҳсулотининг 45% ини беради.

Рев-ядан олдинги даврга нисбатан пахта ҳосилдорлиги 2,5 баравар ошди ва ўртача гектарига 28,6 *ц* ни ташкил қилди, ялпи пахта ҳосили 11 баравардан зиёд ошди (1977 йилда 7,9 млн. *т*, жумладан, Ўзбекистонда 5,3 млн. *т*). Донли экинлар (шоли ва маккажўхоридан ташқари), асосан, баҳорикор ерларга экилади. Р-н СССР да етиштирилаётган пахтанинг 90% ини, гуручнинг 17% ини, тамакининг 22% ини беради. Кўпгина йирик водийларда қадимдан токчилик, боғдорчилик, полизчилик ва сабзавотчилик б-н шуғулланилади.

Қ. х. га яроқли ерларнинг $^9/_{10}$ қисми яйлов; шу сабабдан қ. х. да пахтачиликдан кейин қўйчилик ривожланган. 1978 йил 1 январида қарийб 23,8 млн. қўй бўлиб, р-н СССРда 2-ўринни (Қозоғистондан кейин) эгаллайди. Водийларда қорамолчилик, қадимдан ипакчилик б-н шуғулланилади. У. О. и. р. мамлакатда етиштириладиган қоракўлнинг қарийб 55% ини, жуннинг 16% ини, пилланинг 77% ини беради.

1977 йилда 6,4 минг *км* т. й. мавжуд эди; р-нинг иқтисодий ривожланган ва аҳолиси зич бўлган қисмлари ўзаро ягона т. й. тармоғига эга; бу тармоқ р-нлараро ва республикалараро алоқанинг қарийб 80% ини таъминлайди. Транспортнинг янги тури — трубопровод транспорти (Урал, Жанубий Қозоғистон ва Марказга ўтказилган газопроводлар) ривожланмоқда. Юкнинг кўп қисми (қарийб 30% и) Қозоғистондан (кўмир, қора металлар, дон, фосфорит ва фосфат ўғитлари, цемент), Шарқий Сибирдан эса, асосан, ёғоч материаллари келтирилади. Кўпгина юклар, шунингдек, Ғарбий Сибирь, Урал (нефть маҳсулотлари, кўмир, қора металл прокатлари) ва Закавказьедан олинади. Р-ндан асосан нефть, айрим нефть маҳсулотлари ва пахта толаси, шунингдек, рангли ва ноёб металлар, пахта ёғи, жун, сульфат натрий, машиналарнинг айрим турлари чиқарилади. Четга чиқариладиган юкнинг $^1/_3$ қисми Каспий денгизи, $^2/_3$ қисмидан кўпроғи эса т. й. орқали ташилади. Р-н салбий транспорт балансига эга. Четдан асосан оғир юклар кўплаб келтирилганлиги сабабли келтирилган юклар четга чиқариладиган юкларга нисбатан 1,7—1,8 баравар кўп. Урта Осиё республикаларининг ҳар бирида турли ихтисослашган хўжалик тармоғининг ривожланиши р-н ичидаги алоқаларнинг кучайишига олиб келди. Бунда юк келтиришнинг $^2/_3$ қисми ва юк чиқаришнинг $^3/_4$ қисми т. й. транспорти ҳиссасига тўғри келади.

Республикалар ичидаги алоқаларда, хусусан тоғли р-нларда асосий ролни автомобиль транспорти эгаллайди. Автомобиль йўллари узунлиги 75,3 минг *км* (1976),

У. О. и. р. 3 қисмга бўлинади: водийтоғ олди зонасида аҳолининг асосий қисми, барча йирик шаҳарлар, интенсив ривожланаётган қ. х. ва ишлаб бериш саноати мавжуд, тоғ зонасида чорвачилик ва кон-руда кимё саноати; чўл зонасида қоракўлчилик, газ ва нефть саноати ривожланган.

Ад.: Средняя Азия, Экономико-географическая характеристика и проблемы развития хозяйства, М., 1969; Среднеазиатский экономический район, М., 1972; Среднеазиатский экономический район, «Экономическое районирование Узбекистана» китобида, Т., 1966.

УРТА ОСИЁ КОММЁРЦИЯ БАНКИ — 1924 йили акционерлар жамияти сифатида ташкил этилган. Банкнинг акционерлари СССР Молия халқ комиссарлиги, Бош пахта комитети, БХСР, ХХСР, ТуркАССР ва б. эдилар. Банк Тошкентда жойлашиб, бир неча филиаллари бўлган. Банк Урта Осиё республикалари экономикасини тиклаш ва ривожлантириш мақсадида Туркистон, Бухоро, Хоразмда хом ашё тайёрлаш, СССРнинг марказий районларидан саноат молларини келтириш, Урта Осиёга чегарадош давлатлар б-н ташқи савдо юритиш учун савдо ташкилотлари ҳамда саноат корхоналарини кредит б-н таъминлаш каби вазифаларни бажарган.

У. О. к. б. 1930 йилги кредит ислоҳоти натижасида *СССР Давлат банкига* бирлашди.

УРТА ОСИЁ КОММУНИСТИК УНИВЕРСИТЕТИ, В. И. Ленин номидаги Урта Осиё Коммунистик университети (САКУ) — олий партия мактаби. 1923 йил 20 мартда Урта Осиё Ишчи-деҳқон коммунистик университети базасида тузилиб, Урта Осиё республикалари учун юқори малакали партия ва совет ходимлари тайёрлаган. САКУ да дастлаб ўқув муддати 3 йил, кейинчалик эса 4 йил бўлган. САКУ да 1923 йили 198 студент ўқиган бўлса, 1924 йили 500 студент ўқиди. Булардан 114 нафари партия аъзоси, 250 киши эса комсомол аъзоси эди. САКУ биринчи марта 1927 йили 75 мутахассисни ишга йўллади. Дастлабки вақтларда САКУ да 5 кафедра ишлаган, кейинчалик кафедралар сони кўпайиб борган. 1923 йили САКУда 43 ўқитувчи ишлаган бўлса, 1932 йили уларнинг сони 81 кишига етди. 1930 йили САКУ қошида тайёрлов бўлими ва б. бир қанча бўлимлар ҳамда курслар ташкил қилинди. 1932 йил 8 октябрда САКУ Урта Осиё олий коммунистик қ. х. мактабига айлантирилди. САКУнинг ўз илмий журнали бўлган, бир неча умумий тўпламлар чиқарган. 1934 йил 26 ноябрда ёпилган.

УРТА ОСИЁ МЕДИЦИНА ПЕДИАТРИЯ ИНСТИТУТИ — педиатрлар олий ўқув юрти. 1971 йилда (Тошкентда) ТошМИ ва Андижон Медицина ин-тларининг педиатрия ф-тлари асосида ташкил этилди. Ин-тда (1977—78) 2 ўқув ф-ти (1- ва 2-педиатрия ф-ти), 47 кафедра, 19 клиника, тайёрлов бўлими, аспирантура, клиник ординатура, марказий илмий тадқиқот лабораторияси, 5 ўқув музейи, кутубхона, 6 қироатхона ва ҳ. к. бор. Ин-тда 1977/78 ўқув йилида 5 мингга яқин студент ўқиди, 346 ўқитувчи (улардан 1 киши СССР Медицина ФА нинг мухбир аъзоси), 30 дан зиёд фан д-ри, профессор (жумладан 4 киши УзССРда хизмат кўрсатган фан арбоби), 200 дан ортиқ фан кандидати ва доцентлар ишлади. Ин-т ташкил топганидан буён 3000 га яқин юқори малакали мутахассис етишиб чиқди. Ин-т докторлик ва кандидатлик диссертациялари ҳимоясини қабул қилиш ҳуқуқига эга. Ин-тда болалар касалликларини камайтириш, ички органлар ва юрак-томир системаси касалликлари, юқумли касалликлар ва аллергияга оид муҳим масалалар устида илмий тадқиқот ишлари олиб борилади. Шунингдек, ин-т республикадаги барча педиатр врачлар малакасини ошириш ва областларда даволаш ишларини ташкил этишга раҳбарлик қилади. Ин-т монография, дарслик, илмий тўплам ва методик қўлланмалар нашр этади.

УРТА ОСИЁ НЕФТНИ ҚАЙТА ИШЛАШ ВА НЕФТЬ КИМЁСИ САНОАТИ ИНСТИТУТИ — илмий тадқиқот муассасаси. Нефтни қайта ишлаш ва нефть кимёси процесслари катализаторлари синтези б-н шуғулланади. 1965 йилда СССР Нефть кимёси саноати министрлиги қошида ташкил қилинган. Тошкент ш. да.

Ин-т суюқ нефть хом ашёсидан водород олиш процессини ишлаб чиқиш, з-д нефть газлари конверсияси (ўзгартириш) катализаторларини синтез қилиш ва катализатор ишлаб чиқариш жараёнида ҳосил бўладиган чиқинди сувларни тозалашга ихтисослаштирилган. Ин-тнинг водород ишлаб чиқариш, суюқ углеводород хом ашёси конверсияси, углеводород газлари конверсияси, катализаторлари, гидротозалаш ва гидрокрекинг процесслари, изомеризация, синтетик ёғ кислоталарини гидротациялаб спирт олиш катализаторларини ишлаб чиқиш, саноат катализаторларини такомиллаштириш, нефть ва нефть маҳсулотларини ўрганиш, физик-кимёвий тадқиқотлар, техника-иқтисодий текшириш каби бўлим ва лабораториялари, патентлаш ва патент экспертизаси бўлими ва аналитик лабораторияси, аспирантураси, шунингдек, тажриба з-ди бор.

Ин-тда 3 фан доктори ва 57 фан кандидати ишлайди (1978). Ин-т яратган янгиликлар мамлакат саноатида кўплаб қўлланилмоқда.

Ҳар йили «Синтез и исследование катализаторов нефтепереработки и нефтехимии» тўплами ва б. асарлар нашр этилади.

УРТА ОСИЁ ПЛАН КОМИССИЯСИ — Урта Осиё республикалари халқ хўжалиги планларини тузувчи ва унинг ижросини назорат этувчи орган. 1924 йил июлда *Урта Осиё Иқтисодий кенгаши* таркибида ташкил қилинган. У. О. П. к. Урта Осиё республикаларининг умумий халқ хўжалиги планларини тузган ва уларни СССР халқ хўжалиги плани б-н боғлаган. У. О. П. к. Урта Осиё республикалари (Ўзбекистон, Туркманистон, Тожикистон АССР ва Қирғизистон авт. обл.) халқ хўжалик планларини тузиш, уларни СССР халқ хўжалигини ривожлантириш плани б-н координациялаш ва планларнинг бажарилишини назорат қилиш ишлари б-н шуғулланди. У. О. П. к. республикалардаги халқ хўжалиги тармоқларининг аҳволини ўрганиш ва планлаштиришни тўғри йўлга қўйишга ёрдам берди, табиий ресурслар ва улардан самарали фойдаланиш йўлларини ўрганди. У. О. П. к. СССР Госплани ва Урта Осиё иқтисодий кенгаши кўрсатмалари асосида республикаларда халқ хўжалиги планининг бажарилиши устидан мунтазам назорат ўрнатди. У. О. П. к. 1934 йил июлида ўз ишини тугатди.

УРТА ОСИЁ СОВЕТ РЕСПУБЛИКАЛАРИНИНГ МИЛЛИЙ-ДАВЛАТ ЧЕГАРАЛАНИШИ — Урта Осиё халқларининг эркин хоҳиши ва Коммунистик партия ўтказган миллий сиёсат асосида 1924—25 йиллари социалистик республикалар ва автоном областларнинг ташкил этилиши; иттифоқдан совет социалистик давлат қурилишининг босқичларидан бири. Урта Осиё халқларининг совет миллий давлатини ташкил этиш Улуғ Октябрь рев-яси ғалабаси б-н бошланган. Бироқ қатор объектив сабаблар (ўлканинг иқтисодий ва маданий қолоқлиги, миллий муносабатларнинг мураккаблиги, *босмачилик*ка қарши кураш, буржуа миллатчиларининг қаршилиги ва б.) бу жараёнга анча тўсқинлик қилди. 1918 йилда РСФСР таркибида *Туркистон Автоном Совет Социалистик Республикаси*нинг, шунингдек, 1920 йилда *Бухоро Халқ Совет Республикаси* ва *Хоразм Халқ Совет Республикаси*нинг ташкил этилиши миллий-давлат чегарланишини амалга оширишда муҳим қадам бўлди. Аммо буларнинг терр-ялари миллий жиҳатдан қатъий чегарага эга эмас эди. Урта Осиёда жойлашган жами ўзбекларнинг 66,5% и Туркистон республикасида, 22,2% и Бухоро республикасида, 11,3% и Хоразм республикасида, туркманларнинг 43,2% и Туркистонда, 27% и Бухоро республикасида ва 29,8% и Хоразм республикасида; тожикларнинг 47,7% Туркистонда, 52,3% Бухоро республикасида яшарди.



Урта Осиё Нефтни қайта ишлаш ва нефть кимёси саноати илмий тадқиқот институтининг лабораторияларидан бирида.

Миллий-давлат чегаралинишини амалга ошириш масаласи Урта Осиё партия ва давлат органлари олдида турган муҳим вазифа эди. 1920 йилнинг ўрталарида Урта Осиёда бу вазифани ҳал этиш учун иқтисодий, сиёсий ва маданий шарт-шароит юзага келди. Урта Осиё халқлари РСФСРнинг қардошларча ёрдами туфайли хўжаликни тиклашда, Совет тузумини мустаҳкамлаш ва янги социалистик маданиятни барпо этишда анчагина ютуқларни қўлга киритдилар. Босмачиларнинг асосий кучлари тор-мор этилди. Ишчилар синфи б-н миллий деҳқонлар ўртасидаги иттифоқ мустаҳкамланди. Хоразм (1923) ва Бухоро (1924) Халқ Совет республикаларининг социалистик республика сифатида қайта тузилиши, Бухоро ва Хоразм компартияларининг РКП(б) таркибига киритилиши, РКП(б) МК Урта Осиё бюросининг ташкил этилиши (1922), Урта Осиё республикалари иқтисодий фаолиятининг бирлаштирилиши ва б. шарт-шароитлар миллий чегараланишини амалга оширишда муҳим омил бўлди.

Бухоро Компартияси МКнинг пленуми (1924 йил 25 февраль), Хоразм Компартияси МКнинг Ижроия бюроси (1924 йил 3 март), Туркистон Компартияси МК (1924 йил 10

март) халқларнинг миллий республикаларни ташкил этиш учун бўлган ҳаракатини ҳисобга олиб, миллий-давлат чегараланишини амалга ошириш зарурлигини эътироф этдилар. РКП(б) МКнинг Урта Осиё бюроси бу ташаббусни маъқуллади ва миллий чегаралашнинг келишилган лойиҳасини ишлаб чиқишига киришди. 1924 йил 12 июнда РКП(б) МК нинг Сиёсий бюроси «Урта Осиё республикаларини миллий чегаралаш тўғрисида» қарор қабул қилди. Бунда Урта Осиё республикалари партия ташкилотларининг миллий-территориал чегаралашни амалга ошириш ҳақидаги таклифи маъқулланди. 1924 йилнинг ёзида миллий-давлат чегараланишига доир оммавий тушунтириш ва асосий ташкилий ҳамда хўжалик тадбирларини амалга ошириш учун тайёргарлик кўриш (маъмурий ва этнографик чегарани аниқлаш, чегара ўтказиладиган жойдаги мол-мулкни ҳисобга олиш ва б.) ишлари кучайиб кетди. Бунда миллатчи-шовинистик элементларга қарши жиддий курашишга тўғри келди. Бой ва руҳонийлар чегаралаш вақтида миллий адоватни авж олдиришга уринди лар. Миллатчилар ягона турк миллати мавжудлигини далил қилиб *панисломизм* позициясини б-н чиқдилар. Миллатчиларнинг бошқа бир мафкурачилари «Буюк Узбекистон» ва «Буюк Қозоғистон»ни вужудга келтириш лозим, деган фикрни ёқладилар. Партия миллатчи оғмачиларнинг қарашларини кескин рад этди. РКП(б) МК Урта Осиё бюроси ўзининг 1924 йил 31 август қарорида миллий-давлат чегараланишини амалга оширишда пролетар интернационализми принципларига қатъий риоя қилиш зарурлигини уқтирди. 1924 йил сентябрда миллий чегаралашга доир тайёргарлик ишлари тугалланди. Туркистон АССР МИҚнинг фавқулодда сессияси (16 сентябрь), Советларнинг Бутун Бухоро 5-қурултойи (20 сентябрь) ва Советларнинг Бутун Хоразм 5-қурултойи (29 октябрь) миллий-давлат чегараланишини ўтказиш тўғрисида қарор қабул қилдилар. Бутун Россия МИҚнинг 2-сессияси (1924 йил 14 октябрь) Туркистон АССРни алоҳида автоном бирликлар тарзида қайта тузиш ҳақида қарор қабул қилди. Бу қарор 1925 йил 11 майда Бутун Россия Советларининг 12-съездида маъқулланди. Бутуниттифоқ МИҚнинг 1924 йил 27 октябрдаги 2-чақириқ 2-сессияси Урта Осиё ва РСФСР республикалари ҳукуматларининг олий органлари томонидан қабул қилинган қарорлар ҳақидаги докладни эшитгандан сўнг, мазкур қарорлар давлат қонуни кучига эга, деб қайд қилди. 1924—25 йилларда миллий-давлат чегараланишини амалга ошириш натижасида Туркистон, Бухоро ва Хоразм республикалари терр-ясида Узбекистон ССР ва Туркманистон ССР ташкил қилинди (1924 йил 27 октябрь). Шунингдек, Узбекистон ССР таркибида Тожикистон АССР (1924 йил 14 октябрь), РСФСР таркибида Қорақирғиз автоном области (1924 йил 14 октябрь) ташкил этилди. Орадан кўп ўтмай бу автоном область Қирғизистон автоном области (1925 йил май), сўнгра эса Қирғизистон АССР (1926 йил февраль) деб қайта тузилди.

Қорақалпоқ автоном области (1925 йил 16 февралдан) ва аҳолиси, асосан, қозоқлардан иборат бўлган Туркистон АССР р-нлари Қозоғистон АССР (1925 йил апрелгача Қирғизистон АССР) таркибига кирди. 1925 йил 13 майда СССР Советларининг 3-съезди Туркманистон ССР ва Узбекистон ССРнинг СССРга киритилганлиги ҳақида қарор қабул қилди. Кейинчалик, социалистик қурилиш жараёнида Тожикистон АССР (1929), Қозоғистон АССР ва Қирғизистон АССР (1936) иттифоқчи республикалар қилиб, Қорақалпоқ автоном области эса (1932 йили РСФСР таркибида, 1936 йилдан Узбекистон ССР таркибида) Қорақалпоғистон АССР қилиб қайта тузилди.

Миллий-давлат чегараланишини амалга ошириш натижасида ўзбек, қозоқ, тожик, туркман, қирғиз, қорақалпоқ халқлари яшайдиган ва 1917 йил октябргача сунъий равишда ажратиб юборилган терр-ялар Совет миллий давлат тузилишига мувофиқ равишда бирлаштирилди.

Миллий-давлат чегараланиши Урта Осиёдаги меҳнаткаш омманинг Совет қурилишида қатнашиши ва социализмни барпо этиш вазифаларини муваффақиятли бажариши учун имконият яратди. Миллий Совет республикаларининг тузилиши ва уларнинг ихтиёрий равишда СССР таркибига киритилиши Урта Осиё халқларининг ўзаро дўстлигини, шунингдек, уларнинг рус халқи ва мамлакатнинг бошқа халқлари б-н дўстлигини мустаҳкамлади ҳамда иқтисодий ва маданий қолоқликни тугатиш учун қулай шароитни вужудга келтирди, уларнинг социалистик миллат бўлиб жипслашишини тезлаштирди. Миллий-давлат чегараланиши СССРда миллий масалани адолатлн, революцион руҳда ҳал қилишнинг тарихий тажрибасини бойитди.

Ад.: Образование и развитие СССР как союзного государства. Сб. законодательных и других нормативных актов. М., 1972; Ленин В. И., О Средней Азии и Казахстане, Т., 1960; Турсунов Х. Т., О национально-государственном размежевании Средней Азии, Т., 1957; Ланда Л. М., Советская историография национально-государственного размежевания Средней Азии, «История СССР», 1964, № 6.

УРТА ОСИЁ ТЕМИР ЙЎЛИ — УзССР, ТуркмССР, ТожССР, қисман ҚирғССР ва ҚозССР т. й. тармоқларини бирлаштиради. Узунлиги 6199 *км* бўлиб, СССРдаги барча т. й. ларининг 4,4% ини ташкил қилади (1975). Бошқармаси Тошкентда. Тошкент, Ховос, Фарғона, Бухоро, Душанба, Чоржўй, Мари, Ашхобод ва Қорақалпоғистон бўлимлари бор.

У. О. т. й. Чингелди ва Бейнав ст-ялари орқали Қозоғистон т. й. б-н чегараланади. Красноводск б-н Боку ўртасидаги паром-денгиз йўли У. О. т. й. ни Озарбайжон т. й. б-н боғлайди.

У. О. т. й. нинг қурилиши 1880 йилда Узунота (Каспий денгизидаги Михайлов қўлтиғи) дан Қизиларвот — Ашхобод — Мари — Чоржўй — Самарқанд, кейинчалик Ховос — Тошкент — Фарғона водийси йўналишида бошланиб, ўттиз йилдан кўпроқ давом этди.

1905 йилда Оренбург — Тошкент т. й. нинг қурилиши б-н У. О. т. й. Россия т. й. га бирлашди. Совет ҳокимияти даврида У. О. т. й. да кўпгина янги линиялар: Амударё — Дашанба (441 *км*), Тошкент — Ангрен (118 *км*), Чоржўй — Қўнғирот (627 *км*), Навоий — Учқудуқ (290 *км*), Жиззах — Меҳнат (133 *км*) т. й. лари қурилди. 1972 йилда Қўнғирот — Бейнов (408 *км*) линияси қурилиб, мамлакатнинг марказий р-нларига чиқишнинг иккинчи йўли очилди. 1970 йилдан Самарқанд — Қарши (157 *км*), 1974 йилдан Термиз — Қўрғонтепа (218 *км*), 1975 йилдан Тахиатош — Нукус (12 *км*) т. й. лари ишга туширилди.

У. О. т. й. да, асосан, минерал-қурилиш материаллари, нефть маҳсулотлари, тошкўмир, ўғит ва цемент, шунингдек, пахта, сабзавот, мева ва б. маҳсулотлар, рангли металлар, олтингугурт ва б. ташилади. 1978 йилда т. й. нинг юк обороти қарийб 89,7 млрд. *т. км*, пассажир ташиш 5,7 млрд. пассажир-*км*; юк ташиш интенсивлиги — 15 млн. *т. км* ни ташкил этди. Тошкент узелидаги шаҳар атрофи қатнови электрлаштирилмоқда (эксплуатация қилинадиган бутун йўл узунлигининг 2,4% и).

Совет ҳокимияти даврида У. О. т. й. техника жиҳатидан тўлиқ қайта жиҳозлантирилди. Унинг чўлдан ўтадиган қатор участкаларида СССРда биринчи марта паровоз ўрнига тепловоз б-н тортиш амалга оширилди. Барча юклар тепловозлар, пассажирлар эса тепловоз ва электропоездлар ёрдамида ташилади.

УРТА ОСИЁ ТЕМИР ЙЎЛИ ИШЧИЛАРИНИНГ ОКТЯБРЬ ИШ ТАШЛАШИ (1905) — т. й. ходимларининг 1905 йил октябридаги сиёсий иш ташлаши. Бу иш ташлаш *Бутун Россия Октябрь иш ташлаши*нинг бевосита таъсири остида бошланди. Урта Осиё т. й. да биринчи бўлиб Ашхобод ва Қизиларвот ст-ялари ишчилари иш ташладилар. Ашхободда тузилган Муваққат марказий стачка комитети (13 октябрь) Бутун Россия темирйўлчилари иш ташлашига қўшилиш ва 13 октябрдан 14 октябрга ўтар кечаси бутун Урта Осиё т. й. да иш ташлаш тўғрисида қарор қабул қилди. Иирик т. й. ст-яларининг ҳаммасида стачка комитетлари тузилди. Т. й. ишчилари поездларни тўхтатиб, паровозлар ўтини ўчира бошладилар, барча т. й. муассасалари ва бошқармаларида ишни тўхтатдилар. Тез орада иш ташлаш бутун т. й. ходимлари ўртасида ёйилди. 15 октябрда *Бош темир йўл устахонаси* ишчилари митинг ўтказдилар. Митинг тамом бўлгандан кейин узоқ гудок чалиниб, иш ташлаш бошланганлигидан дарак берди. Ишчилар стачка комитети бошчилигида вокзал ва депо томон йўл олдилар ва у ерда шаҳар меҳнаткашлари иштирокида оммавий митинг уюштирдилар. Бундай митинглар Андижон, Чоржўй, Самарқанд, Қўқон, Перовск ва б. жойларда ҳам бўлиб ўтди. 19 октябрда Тошкентда шаҳар думаси биноси олдида катта митинг тўпланди. Чор маъмурлари халқнинг ҳаракати кенгайиб, ўзлари учун хавфли тус олаётганлигини пайқаб, митинг қатнашчиларини ўққа тутдилар. Натижада 3 киши ўлдирилди, 26 киши яраланди. 22 октябрда қурбон бўлганларни дафн қилиш маросими чоризмга қарши жуда катта намойишга айланди. Маҳаллий ишчилар синфининг авангарди — т. й. устахоналари ва депо ишчилари бошчилигида октябрь ойида ўтказилган ялпи сиёсий иш ташлаш Марказий стачка комитети қарори б-н 27 октябрда тамомланди.

УРТА ОСИЁ ЭЛЕКТР АППАРАТ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ БИРЛАШМАСИ — энергетика машинасозлиги корхоналари уюшмаси. 1971 йилда ташкил этилган. Тошкент электротехника з-ди (бош корхона), Андижон электр аппарат з-ди, Марҳамат (Андижон обл.), Адрасман (ТожССР), Олмаота (1975) паст вольтли аппарат з-дларини бирлаштирган. Электр ст-яларининг қудратли энергоблоклари подстанциялар ва б. учун шчит қурилмалари ва бошқариш пультлари, реле қурилмалари, магнит ст-ялари, 10 *а* дан 400 *а* гача бўлган выключатель ва переключателлар ҳамда халқ истеъмоли моллари ишлаб чиқаради.

Бош корхона 1941 йил декабрда эвакуация қилинган Харьков электр станок з-ди асосида Тошкент электр станок з-ди номи б-н ташкил этилди. Дастлаб айрим электр жиҳозлари ва фронт учун миналар ишлаб чиқарган. Ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг ярмидан кўпи танк саноати эҳтиёжларини қондиришга қаратилган. 1946 йилда Тошкент электр станок з-ди «Юқори частотали ток» з-ди б-н бирлаштирилиб, Тошкент электр техника з-дига айлантирилди. Урушдан кейинги даврда такомиллашган виключатель ва переключателлар, турли хилдаги сақлагичлар ишлаб чиқариш ўзлаштирилиб, 1949 йилдан з-д бу соҳада СССРдаги етакчи корхонага айланди. 1961—65 йилларда механизациялашган ва автоматлашган цехлар ишга туширилди ва автомат ҳамда ярим автомат асбоб-ускуналар, шчит қурилмалари ишлаб чиқарила бошлади. З-д қошида Бутуниттифоқ релесозлик илмий текшириш ин-тининг бўлими (1969), малакали ишчилар тайёрлаш учун профессионал-техника билим юрти (1968) ташкил қилинган.

Бирлашманинг маҳсулотлари СССРнинг кўпгина ГЭС, ТЭС ва б. корхоналарига юборилмоқда ҳамда 50 дан ортиқ чет мамлакатга, жумладан, МХР, БХР, Югославия, Куба, Ҳиндистон, Марокаш ва б. га экспорт қилинмоқда. Бирлашмада 28 миллат вакили меҳнат қилмоқда (1978).

УРТА ОСИЁ ЎРМОН ХЎЖАЛИГИ ИНСТИТУТИ (СредазНИИЛХ) — илмий тадқиқот муассасаларидан бири. 1948 йили Узбекистон Ўрмончилик тажриба станцияси базасида ташкил топган. Тошкент р-нида. Ин-т Урта Осиёда ўсадиган табиий арчазор, ёнғоқзор, писта зорлар ва б. ни қайта тиклаш, халқ хўжалигида мелиоратив аҳамиятга эга бўлган янги ўрмонзорлар барпо қилиш ишлари, селга қарши курашиш, кўчма қумларни мустаҳкамлаш ва б. б-н шуғулланади. Ин-тда ўрмон хўжалиги, тоғ ўрмон мелиорацияси, қум мелиорацияси, иҳота дарахтзорлар барпо қилиш, уруғчилик ва селекция, ўрмонни ҳашарот ва касалликлардан муҳофаза қилиш, экономика ва ўрмончиликни планлаштириш, механизация, илмий-техника информацияси бўлимлари, радиобиология ва ўсимликлар физиологияси, агрохимия ва ўрмон тупроқшунослиги лабораториялари; 6 та ўрмон-тажриба станцияси ва 4 та таянч пункти, шунингдек, аспирантураси бор. Ин-тда дарахт турларининг биологик ва экологик хусусиятлари, дарахтларнинг мелиоратив самарадорлиги ўрганилди, ўрмон картаси тузилди, тоғ майдонлари унумдорлигини ошириш тадбирлари системаси ишлаб чиқаришга тавсия қилинди; шамол ва тупроқ эрозиясига қарши комплекс агро-ўрмон мелиорация тадбирлари белгиланди; теракнинг 700 гибриди етиштирилди, тол, ёнғоқ (300 дан ортиқ), писта (150 дан ортиқ)нинг энг яхши формалари ажратилди, ўрмонниинг асосий зараркунандаларига қарши кураш чоралари ишлаб чиқилди ва ҳ. к.

УРТА ОСИЁ УСИМЛИКЛАРНИ ҲИМОЯ ҚИЛИШ ИНСТИТУТИ — илмий тадқиқот муассасаларидан бири. 1957 йилда Тошкентда СоюзНИХИ нинг ўсимликларни ҳимоя қилиш марказий станцияси базасида тузилган. Ин-т пахтачилик ва қ. х. нинг бошқа соҳаларига зараркунанда ва касалликлар келтирадиган

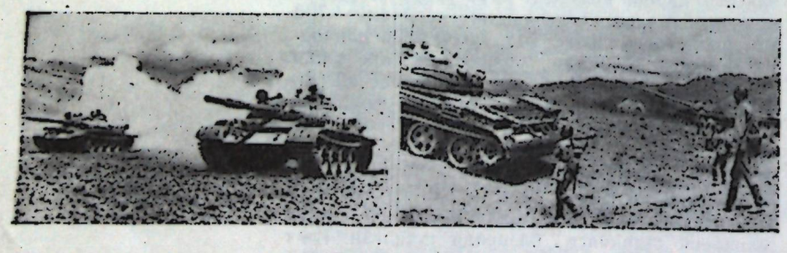
зарарларининг олдини олиш ва курашиш тадбирларини текширади ва ишлаб чиқаришга тавсия қилади. Ин-тда 5 бўлим ва иммунитет, микробиометод, кимё, физиология-биохимия кимё-токсикология, озиқ-овқат маҳсулоти запаслари ва ем-хашак зараркунандаларини ўрганиш, биологик кураш усули, патология, экология, фитопатология ва микология, гербицидлар каби лабораториялари ҳамда аспирантураси, экспериментал базаси ва Қўқонда таянч пункти бор. Ин-т ходимларидан 5 киши фан д-ри, 50 киши фан кандидати (1976). Ин-т ходимлари томонидан замбуруғ, бактерия ва вирусларнинг 20 тури ўрганилди ва уларга қарши курашиш усуллари аниқланди. Сайфос, севин, гардона, фазалон, нолидофен, акрекс, неорон, галекрон каби препаратлар синалиб, ишлаб чиқаришга тавсия этилди. Ин-т монография, тўплам, справочниклар, мақола ва брошюралар нашр қилиб туради.

УРТА ОСИЁ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ ВА ЭЛЕКТРЛАШТИРИШ ИНСТИТУТИ, Меҳнат Қизил Байроқ орденли Урта Осиё қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва электрлаштириш илмий тадқиқот институти (САИМЭ)— илмий тадқиқот марказларидан бири. СоюзНИХИнинг гўза агротехникаси ва механизацияси Марказий станцияси базасида 1954 йили ташкил топган. Янгийўл шаҳарида ин-т пахтачилик ва қ. х. нинг бошқа соҳаларини электрлаштириш ва комплекс механизациялаш учун янги технологик процесс, такомиллашган машиналар системаларини ишлаб чиқиш, экспериментал машина, механизм, иш органларини лойиҳалаш, тайёрлаш, қидириш ва б. устида тадқиқот олиб бормоқда. Ин-тда 9 бўлим (машиналар системасини ишлаш; машина-трактор парки энергетикаси ва эксплуатацияси; экин экиш ва тупроқни ишлашни механизациялаш; пахта теришни комплекс механизациялаш; сабзавот, донли экинларни экиш ва йиғиштиришни механизациялаш; чорвачилик ва ўсимликшуносликда электромеханизация ва автоматлаштириш ва б.), 27 лаборатория ва аспирантура бор. Ин-т қошида экспериментал з-д ва экспериментал хўжалик бўлиб, экспериментал з-д машиналарнинг экспериментал намуналарини, ўлчаш машиналари ва б. механизмларни тайёрлаш б-н шуғулланади; экспериментал хўжаликда эса тайёрланган машина, уларнинг механизмлари ва б. синалади. Ин-тда фақат 8—9- беш йилликнинг ўзида 44 дан ортиқ илмий тадқиқот ишлари якунланиб, ишлаб чиқаришга тавсия қилинди. Мас., механик ва кимёвий усул б-н бир ва кўп йиллик бегона ўтларга қарши кураш технологияси ва тадбирлари, гўзани кенг қаторлаб (90 *см*) экиш технологияси; тупроқни икки ярусли ҳайдаш қуроли ва технологияси; ВК-1,2 ва КН-0,6 марканка қилишни механизациялаш, уруғлик ва ингичка толали пахтани терадиган пахта териш машиналари ва б. Ин-т ходимларидан бири ВАСХНИЛ академиги, 48 таси фан кандидатлари, бештаси СССР Давлат мукофоти лауреати ва ҳ. к. Ин-т ходимларининг 150 дан ортиғига авторлик гувоҳномаси берилган.

УРТА ОСИЁ ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКОНОМИКАСИ ИНСТИТУТИ (САНИИЭСХ)— илмий тадқиқот муассасаларидан бири. 1957 йилда Тошкентда ташкил топган. Ин-тда к-з ва с-зларда моддий техника ва меҳнат ресурсларидан самарали фойдаланиш, пахтачилик, шоличилик, сабзавотчилик, боғдорчилик, узумчилик, дон-чорвачилик ва қорақўлчилик хўжаликларининг оптимал катталиги, к-з ва с-злардаги хўжалик ҳисоби ва молиявий планлаштиришни такомиллаштириш, қ. х. ни механизациялаш, кимёлаш ва б. устида илмий тадқиқотлар олиб борилади. Ин-тда 12 та бўлим (ишлаб чиқарувчи кучларни жойлаштириш, ихтисослаштириш ва перспектив планлаштириш; хўжаликлараро кооперация; аграр саноат интеграцияси; қ. х. ни механизациялашнинг иқтисодий проблемалари; қ. х. ни интенсификациялаш; баҳо ва хўжалик ҳисоби; меҳнатга ҳақ тўлаш ва меҳнат ресурсларидан фойдаланиш; меҳнатни бошқариш ва уюштириш; донли экинлар ва пахта уруғчилиги экономикаси), 30 сектор бўлиб, уларда 4 фан д-ри, 69 фан кандидати ишламоқда (1976). Кундузги ва сиртқи аспирантураси бор. Ин-т томонидан ердан фойдаланишни ташкил қилиш ишлари бажарилди; иқтисодий-математик усулларга ва техникага асосланиб сувдан рационал фойдаланиш ва тақсимлаш усуллари ишлаб чиқилди; меҳнат ҳақи системасининг принциплари, ҳамма к-злар учун механизацияга ягона тарификация, қўшимча ҳақ тўлаш; с-зларда тариф ставкасига, асосан, гарантияли меҳнат ҳақи ва ҳ. к. белгиланди. Ин-т монография, тўплам, брошюралар нашр этади.

УРТА ОСИЁ ҚЎЗҒОЛОНИ (1916)— Биринчи жаҳон уруши даври (1914—18) да Россия подшо ҳукуматининг мустамлакачилик сиёсатига қарши Ўрта Осиё ва Қозоғистон маълум халқларининг чиқишлари. У. О. қ. аслида ўлкада тобора кучайиб бораётган ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий қарама-қаршиликлар маҳсули бўлиб, унинг бошланиши учун Николай II нинг 1916 йил 25 июндаги *мардикорлик*ка олиш ҳақидаги фармони баҳона бўлди. Фармонга кўра, Туркистон ўлкасидан 250 минг, Дашт ўлкасидан 230 минг киши сафарбар этилиши лозим эди.

Қўзғолон 1916 йил 4 июлда Хўжанд (Ленинобод) ш. да бошланди. У. О. қ. тобора кенгайиб, 10 млн. дан зиёд аҳолиси бўлган Сирдарё, Фарғона, Закаспий, Амударё, Самарқанд областларига ёйилди. 1916 йил 17 июлда Туркистон ҳарбий округи ҳарбий ҳолатда деб эълон қилинди. Қўзғолон стихияли, уюшмаган ҳолда давом этди. Халқ ҳаракати турли кўринишларда намоён бўлди (мас., оммавий ғалаёнлар, ишчиларнинг корхоналардан, батраклар ларининг бой ва қулоқлар хўжаликларидан ўз ҳолларича кетиб қолиши, чақирилувчилар рўйхатларини ёқиб юбориш, мустамлака маъмуриятига қарши чиқиш, полиция ва қўшин б-н қуролли тўқнашув ва ҳ. к.). Расмий маълумотларга кўра, июль ойида Самарқанд областида 25, Сирдарё областида 20 ва Фарғона областида 86 та чиқишлар бўлди. 1916 йилнинг 2-ярмида қўзғолончиларнинг сони 50 мингга етди.



Урта Осиё ҳарбий округи қўшинлари ўқув машқларида.

Қўзғолон подшо ҳукуматига, империалистик урушга, шунингдек, халқни талашда рус амалдорларига ёрдам берган маҳаллий маъмуриятга қарши қаратилган эди. Кейинчалик қўзғолон антифеодал тус олди, фақат айрим жойлардагина феодал элементлар халқ ҳаракатларига миллий тус беришга уринди лар. Қўзғолонда, асосан, деҳқонлар ва шаҳар меҳнаткашлари — ишчилар ва ҳунармандлар иштирок этди.

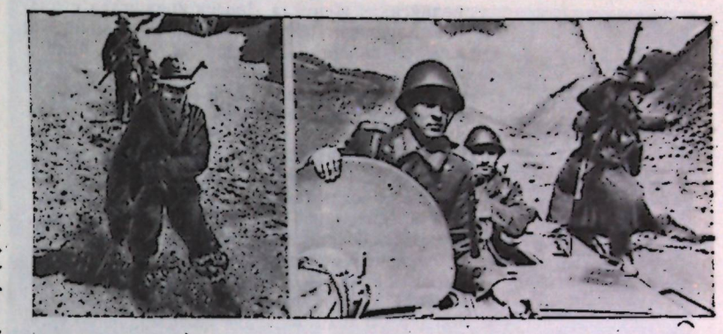
Жадидлар ва *Алаш-ўрда* аъзолари — подшо ҳукуматининг сиёсатини қўллаб-қувватлашга ва сафарбарликни ўтказишга ёрдам беришга чақирдилар. Халқнинг қаршилиги туфайли подшо ҳукумати 1917 йил 1 мартгача фақат 123 минг кишинигина мардикорликка юбора олди. Қўзғолон шафқатсиз бостирилди. Закаспий областида қўзғолон 1917 йил январининг охиригача давом этди. Яна қ. *Жиззах қўзғолони, Тошкент қўзғолони.*

Ад.: Восстание 1919 г. в Средней Азии и Казахстане. Сб. документов, М., 1960; Турсунов Х. Т., Восстание 1919 г. в Средней Азии и Казахстане, Т., 1962; Усенбаев К., Восстание 1916 года в Киргизии, Фрунзе, 1967; Амангельды Иманов, Статьи, документы, материалы, Алма-Аты, 1974.

УРТА ОСИЁ ҲАРБИЙ ОКРУГИ, Қизил Байроқ орденли Урта Осиё ҳарбий округи — Қозоғистон, Қирғизистон ва Тожикистон ССР терр-яларида жойлашган ҳарбий қисмлар, қўшилмалар ҳамда турли ҳарбий муассасаларнинг умумқўшин бирлашмаси. Тарихи *Туркистон ҳарбий округи* б-н узвий боғлиқ. Республика Революцион Ҳарбий Советининг 1926 йил 4 июндаги буйруғига биноан Туркистон фронти У. О. қ. о. га айлантирилди ва ЎзССР, ТуркмССР, Қозоғистон АССР (1936 йилдан иттифоқдош республика); Тожикистон АССР (1929 йилдан иттифоқдош республика), Қирғизистон АО (1926 йилдан автоном республика, 1936 йилдан иттифоқдош республика,) Қорақалпоғистон АО (1932 йилдан автоном республика) терр-ялари шу округга қаради. Улуг Ватан уруши (1941—45) йилларида У. О. қ. о. ҳаракатлаги армияга резервлар тайёрлаб бериш ва СССРнинг жанубий чегаралари хавфсизлигини таъминлашдек муҳим вазифаларни бажарди. 1945 йил июлда У. О. қ. о. Дашт Ҳарбий округи ва Туркистон ҳарбий округига бўлинди. Дашт Ҳарбий округига Қозоғистон ССР (Ғарбий Қозоғистон, Гурьев ва Актюбинск областлари бунга кирмайди), Туркистон ҳарбий округига ЎзССР, ТуркмССР, ҚирғССР, ТожССР терр-ялари қаратилди. 1946 йил 13 февралда Мудофаа халқ комиссарлигининг буйруғи б-н Дашт Ҳарбий Округи тугатилди ва унинг қўшинлари ташкилий жиҳатдан Туркистон ҳарбий округи таркибига кирди.

1969 йилнинг июнь ойида Туркистон Ҳарбий Округи терр-ясининг бир қисмида яна У. О. қ. о. ташкил этилди.

У. О. қ. о. таркибига бошқа қўшилмалар б-н бир қаторда Совет Иттифоқи Қаҳрамони И. В. *Панфилов* номидаги гвардиячи мотоўқчи дивизия ҳам кирган. Жанговар тайёргарликда эришилган ютуқлари учун дивизиянинг бир полки 1968 йили жанговар Қизил Байроқ ордени билан тақдирланди. Мамлакат



Урта Осиё ҳарбий округи қўшинлари ўқув машқларида.

мудофаасини мустаҳкамлаш ишига қўшган салмоқли ҳиссаси ва жанговар-сиёсий тайёргарликдаги муваффақиятлари учун У. О. қ. о. 1975 йил 30 апрелда жанговар Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланди. У. О. қ. о. қўшинлари қўмондони армия генерали Н. Г. *Лященко* (1969—78), 1978 йилдан генерал-полковник П. Г. Лушевдир (У. О. қ. о. га оид адабиётлар *Туркистон ҳарбий округи* мақоласида берилган).

УРТА ОСИЁ — МАРКАЗ ГАЗ ЙЎЛИ — Урта Осиёни СССРнинг Марказий иқтисодий р-ни б-н туташтирувчи энг йирик газ магистрали. Марказий иқтисодий р-нни ЎзССР ва Туркм ССР терр-яларидаги газ б-н таъминлайди. У. О.—М. г. й.нинг 1-навбати 1967 йилда ишга туширилди, унда диаметри 1020 ва 1220 *мм* ли қувурлар қўлланилган бўлиб, умумий узунлиги 6542,1 *км*. Шатлик (ТуркмССР) газ кони очилиши б-н У. О.—М. г. й. нинг яна бир магистрали қурилиб, ишга туширилди. Уни қуришда катта диаметр (1420 *мм*) ли қувурлардан, замонавий газ тортувчи агрегатлардан фойдаланилган.

Магистралнинг 1-, 2-, 3-газ қувурларига Учқур ва Шахпахти («Узбекгазпром») ҳамда Гугуртли, Нанп, Ачоқ («Туркменгазпром»), 4-газ қувурига Шатлик, Байрамали ва Кирпичли конларидан газ келади. У. О.—М. г. й. нинг умумий узунлиги 13,75 минг *км* ни, жумладан, Урта Осиё терр-ясида 4,35 минг *км*, Узбекистон терр-ясида 1490,6 *км* ни ташкил қилади. Бу магистрал орқали 1977 йилда 52,9 млрд. $м^3$ газ ўтказилди.

УРТА ПРОПОРЦИОНАЛ ҚИЙМАТ — қ. *Геометрик ўрта.*

УРТА РОССИЯ ҚИРЛАРИ — СССР Европа қисмининг марказидаги қирлар. Шимолда Ока



Урта Осиё — Марказ газ йўли. Қўнғирот линия-ишлаб чиқариш бошқармаси цехи.

водийсидан жанубда Донецк кряжигача чўзилган. Узунлиги 1000 *км*, энининг кенг жойи 500 *км*, баландлиги 220—250 *м* (энг баланд жойи —293 *м*); жануби-шарқий қисми Калач қирлари деб аталади. У. Р. қ. нинг ўрта қисмида токембрий кристалли замини ер юзасига энг яқин ва Дон дарёси водийсида, Павловск ва Богучар шаҳарлари орасида ер юзасига чиқиб ётади. Шимолида девон ва карбон даврларининг оҳактошлари устини юра ва қуйи бўр даврларининг қумтош-гил ётқизиқлари, жанубида юқори бўр даврининг бўр ва мергеллари қоплаб олган бу жинсларнинг устида палеогеннинг қум, гил, қумтошлари ётади. Ер юзасида ҳамма жойда лёссимон қумоқлар ва лёсслар учрайди. Фойдали қазилмалари: Курск магнит аномалияси темир рудаси (Михайловское кони), қўнғир кўмир ва б. Қирдан йирик дарёлар бошланади. Тупроғи қора тупроқ (шимолида сур тусли ўрмон тупроқ). У. Р. қ. да В. В. Алёхин номидаги Марказий қора тупроқ қўриқхонаси ва Галичья гора қўриқхонаси жойлашган.

УРТА СИБИРЬ ЯССИ ТОҒЛИГИ — Шимолий Осиёнинг марказий қисмидаги кенг ясси тоғлик, РСФСР Красноярск ўлкаси, Ёқутистон АССР ва Иркутск области терр-ясида. Майдони 1,5 млн. *км*² чамасида. Ясси тоғликнинг ўртача баландлиги 500—700 *м*. Анчагина баланд қисмлари шимоли-ғарбида (Путорана платосининг баландлиги 1500—1700 *м*). Фойдали қазилмалари: никель ва мис рудалари (Норильск атрофларида), темир рудаси (Ангара-Илим р-ни ва Ангара-Пит ҳавзаси), тошкўмир (Тунгуска, Черемхово, Канск ҳавзалари), графит, тоштуз, табиий газ.

Йирик дарёлари: Қуйи Тунгуска, Тошлоқ Тунгуска, Ангара, Лена (Вилюй б-н), Хатанга, Анабар, Оленёк.

Иқлими кескин континентал. Январнинг ўртача т-раси жануби-ғарбида —20°, шимоли-шарқида —44°, июлнинг ўртача т-раси шимолида 12°, жанубида 20°. Йиллик ёғин шарқида 200—800 *мм*.

Ясси тоғликнинг каттароқ қисми тайга зонасида бўлиб, кам подзоллашган ва чимли-подзол, глейли подзол тупроқларда тилоғоч ўрмонлари ўсади. Жанубида, Ангара ҳавзасидаги чимли-подзол тупроқларда қарағай ва қарағай-тилоғоч ўрмонлари бор. Канск, Иркутск-Черемхово ботиқларида ва Куда дарёси ҳавзасида орол тарзида ўрмонли даштлар учрайди. Шимолида Путорана, Сиверма платолари ва Анабар массивининг қирларида каттакатта жойлар тоғ тундраси б-н банд. Тундра учун характерли ҳайвонлардан лемминг, қутб тулкиси, оқ товушқон, шимол буғуси, тайга ҳайвонларидан лось, кабарга, қўнғир айиқ, росомаха яшайди. Қушлардан каркур, чил учрайди. Дарёлари балиққа бой. Тийин, соболь, ондатра овланади.

УРТА СОАТ, астрономияда — ўрта қуёш бўйича созланган соат (юлдуз вақти бўйича юрадиган юлдуз соатидан фарқли равишда кундалик турмушда ишлатилади, қ. Вақт).

УРТА ТАЪЛИМ — кўпгина мамлакатлар маориф системасидаги таълимнинг асосий босқичи. «У. т.» термини Европада ишлаб чиқариш, фан, маданият тараққий этиши натижасида, таълимнинг бошланғич, ўрта, олий маълумотга бўлиниши жараёнида пайдо бўлган. Ўрта аср охирларида шаклланди. Рев-яга қадар Россияда гимназия, реал ва савдо ўқув юртларида умумий У. т. берилган. Ўрта Осиёда мадраса, янги усул мактаблари, рус-тузем мактабларида берилган маълумот даражаси ҳам У. т. га яқиндир.

У. т. умумий ва махсус У. т. га бўлинади. Умумий У. т. мақсади ўқувчиларни халқ хўжалиги, маданият ва турмушнинг турли соҳаларидаги фаолиятлари, шунингдек, махсус таълим (профессионал-техника, ўрта, олий) олиш учун зарур бўлган системали билим асослари ҳамда кўникма ва малака б-н қуроллантиришдан иборат. Умумий У. т. СССР ва б. бир қанча мамлакатларда *ўрта умумий таълим мактаби*да, шунингдек, *профессионал-техника билим юртлари*, *ўрта махсус ўқув юртлари*да амалга оширилади.

Махсус У. т. умумий У. т. ва муайян ихтисосликдаги назарий ҳамда амалий билимлар, профессионал малака ва кўникмалар мажмуидан иборат (қ. *Ўрта махсус таълим*).

Умумий ҳамда махсус У. т. нинг мазмун ва вазифалари ижтимоий ишлаб чиқариш талабларига боғлиқ ҳолда ўзгаради, ижтимоий муносабатлар, фан, техника, маданият ҳолати, шунингдек, *халқ маорифи* ва педагогика фани тараққиёти даражасига боғлиқ. СССР ва б. социалистик мамлакатларда *коммунистик тарбия* б-н узвий боғлангэн У. т. шахсни ҳар томонлама тараққий эттиришга қаратилган. Капиталистик мамлакатларда У. т. синфий характерга эга (яна қ. *Умумий таълим*).

УРТА ТОҒ ЖИНСЛАРИ — магматик тоғ жинслари; таркибида 56—65% кремнезём бўлади. Асосан дала шпатларидан иборат. Уларда темир-магнезийли минераллар (пироксен, шохалдамчи, баъзан биотит) ҳам учрайди. Дала шпатлари орасида *плагиоклазлар* (олигоклаз, андезин) характерлидир. Моддий таркибига кўра У. т. ж. нагрийли (диоритлар, андезитлар, порфиритлар) ва калийли (сиенитлар, трахитлар) қаторларга бўлинади.

У. т. ж. асосан (таркибида андезитлар ва порфиритлар трахитлар ва порфирлардан кўпроқ бўлган) эффузив тоғ жинслари орасида кўп учрайди; интрузив жинслар (диорит, сиенит) нисбатан кам тарқалган. Яна қ. *Магматик тоғ жинслари*.

УРТА ТУНГУСКА — РСФСР Красноярск ўлкасидаги дарё (бош қисми Иркутск обл. да), Енисей дарёсининг ўнг ирмоғи (қ. *Тошлоқ, Тунгуска*).

УРТА ТЎЛҚИНЛАР — тўлқин узунлиги λ 10^2 дан 10^3 *м* гача (частотаси 3 *Мгц* —300 *кгц*) бўлган *радиотўлқинлар*. У. т. ни дастлаб А. С. *Попов* 1895 йилда радиоалоқа учун қўллаган. У. т., одатда, кундузи *ионосферада* кучли ютилгани учун узоқ масофага тарқала олмайди, кечаси эса *қисқа тўлқинлар* сингари узоқ масофага тарқалади. У. т. да кундузи радиоэшиттириш узоқлиги 500—1000 *км*, кечаси бир неча минг *км*. Радиоэшиттириш, радионавигация, денгиз кемалари ва самолётлар б-н радиоалоқа қилишда қўлланади.

УРТА УМУМИЙ ТАЪЛИМ МАКТАБИ — ўқув-тарбия муассасаси. Ўқувчиларга фан асосларидан системали билим, шунингдек, келажакда профессионал таълим ва олий таълим олиш учун зарур бўлган малака ва кўникма беради. Умумий ўрта таълим ўрта асрларда шаклланабошлаган. Россияда У. у. т. м. 17-асрнинг 2-ярмидан вужудга келди. Аммо 1726 йили Петербургда очилган Академия гимназия — Россиядаги биринчи У. у. т. м.

Ҳозирги Ўзбекистон терр-ясида Октябрь рев-ясигача У. у. т. м. ўқув юртининг мустақил типи сифатида *мадраса*, *рус-тузем мактаблари*, *жадид мактаблари* шаклида мавжуд бўлган.

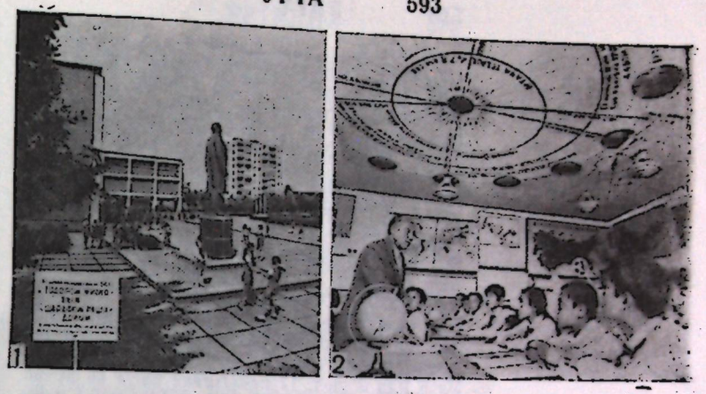
Улуг Октябрь социалистик рев-ясидан сўнг мактабни турмуш, давлат сиёсати б-н боғлаш ва мактабни черковдан ажратиш зарурлиги тўғрисидаги ленинча қонида СССРда У. у. т. м. тараққиётининг принципиал асосини ташкил этди. 1917—18 йилларда халқ маорифининг изчил системасини яратиш учун бир қанча тадбирлар ишлаб чиқилди. У. у. т. м. халққа коммунистик тарбия ва билим бериш қуролига айланди. Аввалги синф-табақали мактаб ўрнига аҳолининг барча қатлами учун бир хил бўлган меҳнат мактаблари ташкил этилди. Мактаб ишн мактабни турмуш б-н боғлаш, миллий ва жинсий тенгҳуқуқлилик, она тилида ўқитиш принциплари асосида қурилди. Ўқув планларидан қадимги тиллар ва дин чиқариб ташланди, уларнинг ўрнига ижтимоий-сиёсий фанлар киритилди, табиат тўғрисидаги фанларни ўқитиш кучайтирилди, *политехника таълимини*нг марксча-ленинча ғояси ҳамда ўқитиш б-н ўқувчиларнинг ижтимоий фойдали меҳнатда иштирок этишларини қўшиб олиб бориш амалга оширила бошлади.

Рев-ягача У. у. т. м. ни тугата олмаган ишчи ва деҳқонларга олий мактабга киришлари учун 1919 йили *ишчилар факультети* ташкил этилди. 20-йилларнинг ўрталарида шаҳар ва ишчи посёлкаларида, ф-ка-з-дларда етти йиллик мактаблар тузилди; қишлоқ жойларда деҳқон ёшлари мактаблари ташкил қилинди. Бу мактабларни битирлб чиққан ўқувчилар ўн йиллик мактабнинг 8-синфига ёки *ўрта махсус ўқув юртлари*га кирганлар.

СССР ХҚС ва ВКП(б) МҚнинг «СССРда бошланғич ва ўрта мактаб структураси тўғрисидаги» қарори (1934 йил 15 май)га мувофиқ У. у. т. м. ўн йиллик мактабларга айлантирилиб, бошланғич (4 йиллик), тўлиқсиз ўрта (7 йиллик) ва ўрта (10 йиллик) мактаб турларига ажратилди. Улуғ Ватан уруши йиллари У. у. т. м. нинг янги турлари — *ишчи ёшлар мактаблари* ва *қишлоқ ёшлари мактаблари*, шунингдек, Суворов билим юртлари, Нахимов билим юртлари вужудга келди.

«СССРда мактабни турмуш билан боғлашни мустаҳкамлаш ва халқ маорифи системасини янада ривожлантириш тўғрисида»ги қонун (1958) га мувофиқ тўлиқсиз ўрта мактаб 8 йиллик, тўлиқ ўрта мактаб 11 йиллик мактабга айлантирилди. Меҳнат таълими кучайтирилди, юқори синфларда эса ўқувчиларга касб-ҳунар ўргатила бошлади. 1964 йили таълимнинг 10 йиллик муддати қайта тикланди. Ишлаб чиқариш таълими фақат муайян моддий базага эга бўлган У. у. т. м. да сақланиб қолди. 60-йиларда У. у. т. м. ларида чет тили, математика, физика, кимё, биология ва б. фанларни ўқитиш кучайтирилди.

Ҳозирги 10 йиллик У. у. т. м. бирлашган меҳнат политехника мактаби ҳисобланади. Таълим рус тилида олиб борилмайдиган р-нларда СССР Министрлар Советининг рухсати б-н 11 йиллик ўқиш муддати белгиланиши мумкин. У. у. т. м. шартли равишда 3 босқичга бўлинади: бошланғич (1—3-синфлар), тўлиқсиз ўрта (4—8-синфлар) ва ўрта (9—10 (11)-синфлар]. Маҳаллий шароитларга қараб, алоҳида бошланғич ва 8 йиллик мактаблар ташкил этилиши мумкин. Ишчи ёшлар учун кечки (сменали) ва сиртқи (қ. *Кечки таълим; Сиртқи таълим*) ҳамда жисмоний ва руҳий нуқсонли болалар учун интернат типидаги У. у. т. м. мавжуд.



1. Тошкентдаги 9-мактабнинг умумий кўриниши. 2. Фаргона обл. Маргилон шаҳридаги 7-мактабда география дарси.

КПСС Программасида совет У. у. т. м. ни янада такомиллаштириш истиқболлари белгиланди. Мактаб ёшидаги барча болалар учун умумий ўрта таълимни амалга ошириш асосий вазифалардан бири қилиб қўйилди. КПСС 24-съезди Директивалариға мувофиқ тўққизинчи беш йиллик (1971—75) да бутун мамлакатда, жумладан УзССРда умумий ўрта таълимга ўтиш асосан тугалланди. Ўрта таълимнинг авж олиши бошланғич ва тўлиқсиз ўрта мактабларнинг камайиши ва У. у. т. м. нинг кўпайишига сабаб бўлди. Мас., 1977/78 ўқув йили УзССРда 9500 умумтаълим мактабларининг 4569 тасини кундузги У. у. т. м. ташкил этди; У. у. т. м. нинг асосий вазифаси ўқувчиларга ижтимоий ва илмий-техника тараққиёти талабларига жавоб берувчи ўрта таълим бериш, уларни фан асослари б-н қуроллантириш ҳамда марксча-ленинча дунёқарашини шакллантиришга, ҳар томонлама гармоник ривожланишига ёрдам беришдан иборат. У. у. т. м. коммунистик қурилишда ўқув-тарбиявий ишларни практика б-н боғлаб олиб боради ва ўқувчиларни коммунизм қурувчисининг Ахлоқ Кодекси талаблари асосида ахлоқий тарбиясини ҳамда уларнинг меҳнат таълимини амалга оширади, уларни ҳаётга тайёрлайди, онгли равишда касб танлашга ёрдам беради. Билимларни чуқурлаштириш, шунингдек ўқувчиларнинг қизиқиш ва қобилиятларини ривожлантириш учун 7-синфдан факультатив машғулотлар киритилди. У. у. т. м. ишини яхшилашда КПСС МК ва СССР Министрлар Советининг «Умумий таълим мактабларининг ўқувчиларига таълим, тарбия беришни ва уларни меҳнатга тайёрлашни янада такомиллаштириш тўғриси»даги қарори (1977 йил 29 декабрь) катта аҳамиятга эга бўлди.

СССРда янги ўқув планига мувофиқ мактабларда ўқув вақтининг 42,4% ини гуманитар фанлар, 38,4% ини табиий-математика фанлари, 4,8% ини музика ва тасвирий санъат, 7,2% ини физкультура, 7,2% ини меҳнат ва политехника таълими эгаллайди. УзССРда эса ўқув вақтининг 47,4% ини гуманитар фанлар, 36,8% ини табиий-математика фанлари, 15,8% ини бошқа фанлар ташкил этади.

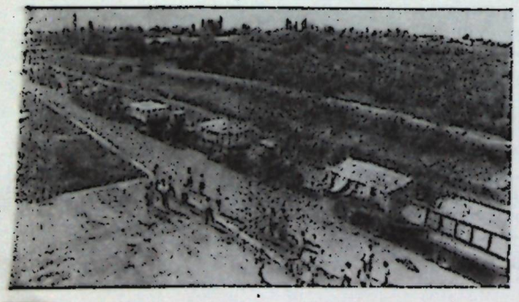
Совет У. у. т. м. шаҳснинг ҳар томонлама гармоник ривожланишини амалга ошира бориб, ўқувчиларнинг актив амалий фаолияти асосида ўқув-тарбия жараёнини уюштиради, уларни ижтимоий фойдали меҳнатга жалб этади. В. И. Ленин номли Бутуниттифоқ *пионерлар ташкилоти* ва *Бутуниттифоқ Ленинчи Коммунистик Ёшлар Союзи* б-н биргаликда коммунистик тарбия беради. У. у. т. м. *мактабдан ташқи муассасалар* б-н боғлиқ ҳолда иш олиб боради. Ҳар йили ўрта У. у. т. м. учун СССР халқларининг 47 тилида 300 млн. га яқин, жумладан ЎзССРда 80 дан зиёд номда 13 млн. дан ортиқ дарслик нашр этилади. Ўқитувчилар 400 педагогика билим юртлари ва 200 дан ортиқ педагогика ин-тларида, жумладан ЎзССРда 3 ун-т, 17 педагогика ин-ти ва 34 педагогика билим юртларида тайёрланади (яна қ. *Халқ маорифи, Умумий таълим, Бошланғич мактаб, Саккиз йиллик мактаб, Мактаб*).

Ад.: Ленин В. И., Халқ маорифи ҳақида, [Тўплам], Т., 1963; Крупская Н. К., Танланган педагогик асарлар, Т., 1974; Прокофьев М. А., Советская общеобразовательная школа на современном этапе, М., 1975; Ражабов С. Р., Ўзбекистонда совет мактаби тарихига доир, Т., 1957; Кадыров И. К., Очерки развития общеобразовательной школы Советского Узбекистана, Т., 1974; Шермухамедов С., Совет Ўзбекистонида халқ маорифи тараққиёти, Т., 1971.

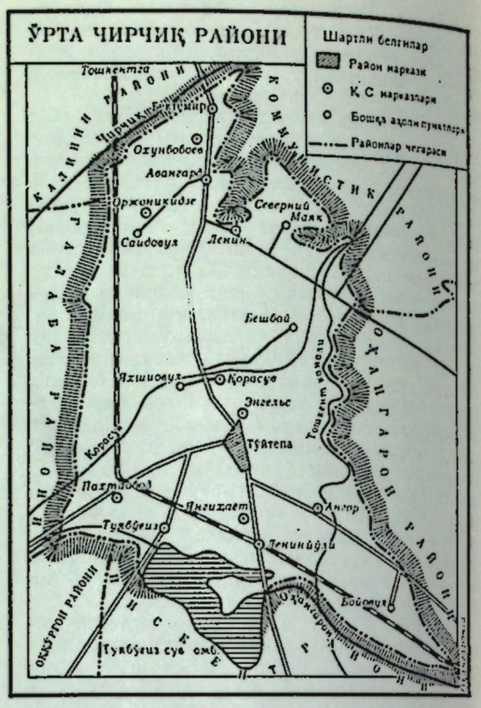
УРТА УРАЛ — Уралнинг пастроқ қисми. 56 ва 59° ш. к. орасида. Баландлиги 250—500 *м*, шимолида энг баланд жойи 194 *м* (Средний Басег т.). Асосан гнейс, амфиболит, кварцит, оҳактош ва қумтошлардан таркиб топган. Рельефи ясси тепаликлардан иборат, ғарбий ён бағрида карст ривожланган. Дарёлари Волга ҳавзаси (Чусовая, Уфа) ва Объ ҳавзаларига (Тагил, Пишма,, Исеть) мансуб. Кўллар кўп. Игна барглилар ва оқ қайин-тоғтерак ўсади. Фойдали қазилмалар кўп. Яна қ. *Урал*.

УРТА ЧИЗИҚ — 1) учбурчак икки томонининг ўрталарини туташтирувчи кесма (бунда учинчи томон учбурчакнинг асоси дейилади). Учбурчакнинг ўрта чизиғи асосига параллел бўлиб, унинг ярмига тенг, у учбурчак юзасини 1:3 нисбатдаги қисмларга бўлади. У. ч. учбурчакнинг баландлиги ва медианасини тенг иккига бўлади; 2) трапециянинг ён томонлари ўрталарини туташтирувчи кесма. У трапециянинг асосларига параллел ва улар йиғиндисининг ярмига тенг. Ў. ч. трапециянинг асослари нуқталарини унинг учи б-н туташтирувчи ҳар қандай тўғри чизиқ кесмасини тенг иккига бўлади.

УРТА ЧИРЧИҚ РАЙОНИ — Тошкент областидаги район. 1926 йил 29 сентябрда ташкил этилган. Шимоли-шарқда ва шарқда Коммунистик ва Оҳангарон р-нлари б-н, шимолда Тошкент ш. ва Тошкент обл. Калинин р-ни б-н, ғарбда Ғалаба р-ни, жанубда эса Оққўрғон



Урта Чирчиқ районида энг биринчи «қизил карвон» янги пахта ҳосили билан тайёрлов пунктига йўл олди.



ва Пискент р-нлари б-н чегарадош. Майдони 593 *км*². Аҳолиси 117735 киши (1978). Р-нда 8 қ. С. (Охунбобоев, Оржоникидзе, Ленин, Қорасув, Энгельс, Пахтаобод, Ленин йўли, Ангор), 2 шаҳар Совети (Тўйтепа, Бектемир), 2 посёлка Совети (Янгиҳаёт, Туябўғиз) бор. Р-н маркази — Тўйтепа ш.

Табиати. Р-н терр-яси Чирчиқ дарёсининг чап қирғоғидаги текисликда жойлашган. Иқлими кескин континентал. Қиши совуқ, ёзи иссиқ. Январининг ўртача т-раси 0—4°, минимал т-ра —19—20° гача. Июлиники 26—28°, максимал т-раси 41—42° гача. Йиллик ўртача ёғин миқдори 450—460 *мм*. Вегетация даври 300 кун. Р-н терр-ясидан Полвонов номли Тошкент канали, Қорасув, Бектемир, Хўжабаланд (Оқтепа), Большевик каби каналлар оқиб ўтади. Бундан ташқари бир нечта коллекторлар ҳам бор. Булардан қ. х. экинларини суғоришда фойдаланилади. Тупроқлари бўз тупроқлар. Эвбойи ўсимликлардан шўра, қамиш, юлғун ва б. лар ўсади. Ҳайвонлардан чиябўри, тулки, юмронқозиқ, сувилонлар учрайди.

Аҳолиси, асосан, ўзбеклар; қозоқлар, руслар, татарлар, кореецлар ва б. ҳам яшайди. Аҳолининг ўртача зичлиги 1 *км*² га 198,5 киши (1979).

Хўжалиги. Р-нда 19 саноат корхонаси, 2 ишлаб чиқариш бирлашмаси, металл-конструкциялар з-ди, Қорасув ва Бектемир пахта з-длари, «Госрн, «Труд» ва б. тикувчилик ф-калари, «Госкомсельхозтехника» р-н бўлими, Чиғиридда дон қабул қилиш корхонаси бор. Р-нда 13 колхоз, 2 совхоз, 1 учхоз бор. Қ. х., асосан, пахтачиликка ихтисослашган; каноп чилик, ғаллачилик ҳам ривожланган. 25147 *га* суғариладиган ерлар. Шундан 16046 *га* ерга пахта, 2722 *га* каноп, 6405 *га* дон экинлари, 1225 *га* шоли, 475 *га* маккажўхори (дон учун), 270,5 *га* картошка, сабзавот ва полиз экинлари, 3032 *га* ерга беда, 3868 *га* ерга бошқа ем-

хашак экинлари экилади (1979). Р-нда 1976—78 йилларда гектарига пахтадан 30,0 *ц*, каноп дан 149,1 *ц*, донли экинлардан 25,0 *ц*, шолидан 61,6 *ц*, донли маккажўхоридан 73,0 *ц*, сабзавотчиликдан 182,9 *ц*, картошкадан 94,4 *ц* ҳосил олинди. Р-н хўжаликларида 8222 бош қорамол (шундан 3066 сигир), 20000 қўй ва эчки, 528597 парранда (шундан 287313 товуқ) бор (1979). Давлатга 46200 *т* пахта, 39412 *т* каноп, 7318 *т* ғалла, 3265 *т* шоли, 942 *т* маккажўхори (дони), 8202 *т* сабзавот, 3110 *т* полиз маҳсулотлари, 1497 *т* мева, 1179 *т* узум, 1354 *т* гўшт (тирик вазнда), 6953 *т* сут, 38733 минг дона тухум, 815 *ц* жун, 1563 *ц* пилла сотилди (1978). Р-нда Республика шоликорлик илмий тадқиқот ин-ти (УзНИИР), 48 ўрта мактаб, 2 бошланғич, 25 саккиз йиллик мактаб (29140 бола ўқимоқда), 50 кутубхона, 32 клуб, 34 киноустановка, 2 маданият ва истироҳат боғи бор. 800 ўринли 8 касалхона, 14 поликлиника ва туғруқхонада 147 врач, 762 ўрта медицина ходими ишламоқда. 1932 йил 17 февралдан «Мўл ҳосил учун», 1963 йилдан «Машъал» р-н газетаси чиқиб турибди (7000 нусха). Социалистик Меҳнат Қаҳрамонлари Ким Пен Хва, Кан О. Намлар шу р-нликдирлар.

УРТА ШАРҚ — Ғарбий Осиёнинг Покистон б-н Европа ўртасидаги қисмининг шартли номи; баъзан инглиз ва америка адабиётларида Яқин Шарқ термини ўрнида ишлатилади, кўпинча Эрон ва Афғонистон б-н бирга Яқин Шарқ мамлакатларини билдиради. Шунинг учун одатда «У. Ш.» алоҳида эмас, балки «Яқин ва Урта Шарқ» термини таркибида ишлатилади.

УРТА ЭРОН ТОҒЛАРИ — Эрон тоғлигининг ички қисмидаги тоғ системаси. Эрон терр-ясида. Узунлиги 1000 *км* чамасида, эни энг сербар жойида 300 *км*. Тизмалари, асосан, шимоли-ғарбдан жанубий-шарққа йўналган (энг йириклари — Кўҳируд ва Кўҳибенон). Энг баланд жойи 4420 *м* (Ҳазор вулкани). Тоғлар чўкинди ва вулкан жинсларидан тузилган, қурум кўп. Йиллик ёғин 100—300 *мм*. Тоғ оралигидаги водийлар ва тоғ ён бағирларининг қуйи қисмлари бурган-эфемерли чўлдан иборат. Тоғ тепалари бутазор ва ўтлоқ. Дарё водийларида терак, тол, жийда, ёнғоқ ва б. мевали дарахтлар ўсади. Аҳолиси, асосан, кўчманчи чорвачилик б-н шуғулланади.

УРТАБУЛОҚ ГАЗ КОНИ — Бухоро обл. Қоракўл р-нидаги кон. Уртабулоқ антиклинал букилмасида жойлашган, атрофи пасттекислик б-н ўралган. Кон ҳақидаги дастлабки маълумот 1944 йили геологик съёмка вақтида олинган. 1958—59 йилларда кон терр-ясида қудуқлар пармаланган. 1963 йили У. г. к. да саноат аҳамиятига эга газ уюми аниқланган. 11-қудуқнинг 2403 *м* чуқурликдаги юқори юра оҳактошларида газ ва қисман нефть уюмлари очилган.

Уртабулоқ антиклинал букилмаси Денгизкўл букилмалар группасининг шарқий қисмида жойлашган. Антиклинал букилманинг палеоген гиллари бўйича узунлиги 26 *км*, эни 12 *км*, шимолий қаноти 6—9°, жанубий қаноти 10—14°. Букилманинг ўртасидан шарқдан ғарбга йўналган 2 та синиқ ўтади. Синиқлар оралигидаги бўр ва палеоген жинслари 300 *м* чўккан.

У. г. к. да палеозой жинслари мезозой ва кайнозой қатламлари б-н стратиграфик номувофиқ ҳолда қопланган. Қон газида олтингугурт кўп (3—5%), с. оғ. 0,657; нефти парафини (2,7%) ва олтингугуртли (0,83%), с. оғ. 0,945. Қонининг XV горизонтидаги сувлар қаттиқ, минерал тузларга жуда тўйинган; эримайдиган чўкма миқдори 160,4—277,2 *г/л*. Оҳактошларнинг кери бўйича ўтказувчанлиги 1000 миллидарсидан юқорироқ.

УРТАБУЗ — Самарқанд обл. Советобод р-ни — Улус қ. С. даги қишлоқ. «Қоракўл» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 21 *км*, яқин т. й. станцияси — Жума (98 *км*). Аҳолиси 961 киши (1977); чорвачилик, богдорчилик б-н шуғулланади. Узбекистон Ленин комсомоли номли Эски Анҳор каналидан сув ичади. Ферма, саккиз йиллик мактаб, дорихона, магазин бор.

УРТАБУЗ — Сурхондарё обл. Денов р-ни Куйбишев қ. С. даги қишлоқ. Собир Раҳимов номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Денов (14 *км*). Аҳолиси 804 киши (1977); пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Ҳазорбоғ каналидан сув ичади. Урта мактаб, медпункт бор.

УРТАЁП — Хоразм обл. Қўшкўпир р-ни Уртаёп қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жануби-ғарбида. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (46 *км*). Аҳолиси 2150 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Хонватёп канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ. С. ва к-з правлениеси идоралари, гараж, ремонт устахонаси, меҳмонхона, медпункт, алоқа бўлими, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, стадион, маиший хизмат кўрсатиш комбинати бор.

УРТАЁП — Хоразм обл. Урганч р-ни Чаккашоликор қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимолида. Калинин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (19 *км*). Аҳолиси 687 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. К-з сут-товар фермаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

УРТАЁП — Хоразм обл. Хазорасп р-ни Питнак қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жануби-шарқида. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 38 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳазорасп (40 *км*). Аҳолиси 668 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, қоракўлчилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Питнак канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

УРТАҚЎЛ — Хоразм обл. Ҳазорасп р-ни Бешта қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жанубида. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 4 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (34 *км*). Аҳолиси 675 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Тошсоқа канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

УРТАЛИҚ — Фарғона обл. Бувайда р-ни Бештерак қ. С. даги қишлоқ. «Ленинобод» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (30 *км*). Аҳолиси 974 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. К-з правлениеси идораси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, клуб, алоқа бўлими, медпункт, болалар боғча ва яслиси, ремонт устахонаси бор.

УРТАОВУЛ — Тошкент обл. Калинин р-ни Уртаовул қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*. Т. й. станцияси. Аҳолиси 1325 киши (1977); чорвачилик, сабзавотчилик, пиллачилик, ғаллачилик б-н шуғулланади. Жўн каналидан сув ичади. Урта мактаб, болалар боғча ва яслиси, гўшт к-ти, соғлиқни сақлаш муассасалари бор.

УРТАОВУЛ — Тошкент обл. Урта Чирчиқ р-ни Ангор қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 16 *км*, яқин т. й. станцияси — разъезд (4 *км*). Аҳолиси 1020 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Тошкент каналидан сув ичади.

УРТАСАРОЙ — Тошкент обл. Урта Чирчиқ р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. Свердлов номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (20 *км*). Аҳолиси 1126 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, паррандачилик б-н шуғулланади. Қорасув ва Тошкент каналларидан сув ичади. Касалхона, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

УРТАСАРОЙ — Тошкент обл. Урта Чирчиқ р-ни Ленин қ. С. даги қишлоқ. «Уртасарой» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (17 *км*). Аҳолиси 1001 киши (1977); паррандачилик б-н шуғулланади. Қорасув канали ва Хонариқдан сув ичади. Урта мактаб, касалхона, маиший хизмат кўрсатиш пунктлари бор.

УРТАСОЛМА — Хоразм обл. Хива р-ни Дашёқ қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жануби-ғарбида. Дзержинский номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (35 *км*). Аҳолиси 1335 киши 1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвонёп канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, ўрта мактаб, кутубхона, медпункт, касалхона бўлими, болалар боғчаси, клуб, ёзги кинотеатр, чойхона, савдо тармоқлари бор.

УРТАСОЛМА — Хоразм обл. Хива р-ни Комсомол қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жануби-ғарбида. Огаҳий номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 6 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (36 *км*). Аҳолиси 597 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвонёп канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з сут-товар фермаси, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона бор.

УРТАТЕПА — Тошкент обл. Бўка р-ни Ленинобод қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўйтепа (52 *км*). Аҳолиси 579 киши (1977); пахтачилик б-н шуғулланади. Тошкент каналидан сув ичади.

УРТАТЎПИ — Андижон обл. Қўрғонтепа р-ни Дардоқ қ. С. даги қишлоқ. Ҳамза номли с-з терр-ясида. Р-н марказидан 17 *км*, яқин т. й. станцияси — Савай (17 *км*). Аҳолиси 522 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Дардоқ ариғидан сув ичади. Болалар яслиси бор.

УРТАЧА СОАТ — *ўртача қуёш вақти* б-н юрадиган соат; юлдуз вақти б-н юрадиган соатга нисбатан У. с. 1 суткада 3 *мин* 56 *сек* орқада қолади. Кундалик ҳаётимизда ишлатиладиган осма, стол ва қўл соатларининг ҳаммаси ўртача қуёш вақти б-н юради, яъни улар У. с. дир.

УРТАЧА ҚУЁШ — осмон сферасининг тропик йил давомида баҳорги *тенгкунлик* нуқтасига нисбатан тўлиқ бир марта айланиб чиқадиган ва экватор бўйлаб текис ҳаракатланадиган ҳаёлий нуқтаси. У. қ. *ўртача қуёш вақтини* ўлчаш учун ишлатилади; Ер орбитасининг ва эклиптиканинг экваторга оғмалиги натижасида ҳақиқий Қуёш б-н бир вақтда апогей ва перигейда бўладиган ўртача эклиптика Қуёшни тушунчаси жорий этилган; бу б-н Ер орбитасининг эллипслиги таъсири йўқотилади; ўртача экваториал Қуёш (У. қ.) экватор бўйлаб текис ҳаракатланиб, баҳорги ва кузги тенгкунлик нуқталаридан ҳақиқий Қуёш б-н бир вақтда ўтади, бу б-н иккинчи сабаб — эклиптика оғмаларининг таъсири йўқотилади. Ҳақиқий Қуёш ва У. қ. тўғри чиқишлари ёки соат бурчакларининг фарқи *вақт тенгламаси* дейилиб, ҳақиқий Қуёшни кузатиш орқали ўртача вақтни аниқлашда ҳисобга олинади.

УРТАЧА ҚУЁШ ВАҚТИ — *ўртача қуёш* деб аталувчи фаразий нуқтанинг соат бурчаги. Уртача қуёш ҳақиқий қуёш б-н бир вақтда баҳорги тенгкунлик нуқтаси (Ү) да чиқиб ва йил давомида текис ҳаракатланиб, яна ҳақиқий қуёш б-н бир вақтда Ү га қайтиб келади. 1925 йилдан бошлаб унга 12 соат қўшилиб, У. қ. в. нинг бошланиши я р и м т у н пайтига кўчирилган.

УРТАЧАРХИН — Самарқанд обл. Советобод р-ни Чархин қ. С. даги қишлоқ. «Коммунизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 19 *км*, яқин т. й. станцияси — Жума (19 *км*). Аҳолиси 805 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Узбекистон Ленин комсомоли номидаги Эски Анҳор каналидан сув ичади. К-з правлениеси идораси, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

УРТАШИҚ — Самарқанд обл. Самарқанд р-ни Огалиқ қ. С. даги қишлоқ. Куйбишев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 20 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (24 *км*). Аҳолиси 1821 киши (1977); сабзавотчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан сув ичади. Сабзавотларни қабул қилиш пункти, ўрта мактаб, медпункт, болалар боғчаси, клуб, магазин бор.

УРТАШУРА — Фарғона обл. Фарғона р-ни Чектўра қ. С. даги қишлоқ. Ленин номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 28 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарғона (44 *км*). Аҳолиси 1792 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, узумчилик, паррандачилик б-н шуғулланади. Файзнободсой ва Чекшўра ариғидан сув ичади. Урта мактаб, кутубхона, клуб, к-з правлениеси идораси, алоқа бўлими, медпункт, болалар боғча ва яслиси, ремонт устахонаси бор.

УРТАҚАЛЪА — ҚҚАССР Амударё р-ни Калинин овул Советидаги қишлоқ. Р-нининг марказий қисмида. «Манғит» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Тошҳовуз (41 *км*). Аҳолиси 547 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, қоракўлчилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Манғитарна канали орқали Амударёдан сув ичади. С-з сут-товар фермаси, ремонт устахонаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, савдо тармоқлари бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Наманган обл. Тўрақўрғон р-ни Шоҳанд қ. С. даги қишлоқ. «Узбекистон» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 11 *км*, яқин т. й. станцияси — Тўрақўрғон (10 *км*). Аҳолиси 2188 киши (1979); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Шимолий Фарғона каналидан сув ичади. Урта мактаб, к-з сут-товар фермаси, ветеринария лабораторияси, к-з машина-трактор парки бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Самарқанд обл. Самарқанд р-н Жумабозор қ. С. даги қишлоқ. «Ленинизм» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 30 *км*, яқин т. й. станцияси — Самарқанд (34 *км*). Аҳолиси 1960 киши (1977); тамакичилик, сабзавотчилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Зарафшон дарёсидан сув ичади. Саккиз йиллик мактаб, болалар боғчаси, медпункт бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Сурхондарё обл. Бойсун р-ни Янгитурмуш қ. С. даги қишлоқ. «СССР 50 йиллиги» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 72 *км*, яқин т. й. станцияси — Термиз (90 *км*). Аҳолиси 659 киши (1977); чорвачилик, баҳорикор ғаллачилик б-н шуғулланади. Саккиз йиллик мактаб, медпункт бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Сурхондарё обл. Денов р-ни Пистамозор қ. С. даги қишлоқ. Жданов номли к-з терр-ясида. Р-н маркази ва яқин т. й. станцияси — Денов (7 *км*). Аҳолиси 1026 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик б-н шуғулланади. Қорасув ариғидан сув ичади. Урта мактаб, медпункт, ёзги клуб бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Бувайда р-ни Бувайда қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 12,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (24,5 *км*). Аҳолиси 867 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Болалар яслиси, мактаб филиали, кутубхона, чойхона бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Фарғона р-ни Аввал қ. С. даги қишлоқ. «Фарғона» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 22 *км*, яқин т. й. станцияси — Фарғона (39 *км*). Аҳолиси 693 киши (1979); сабзавотчилик, полизчилик, пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Исфайрамсойдан сув ичади. Бошланғич мактаб, кутубхона, медпункт, болалар яслиси бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Хоразм обл. Боғот р-ни Деққонбозор қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жанубий-шарқида. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 14 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳазорасп (12 *км*). Аҳолиси 986 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Янгиариқ канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, сут товар фермаси, ремонт устахонаси, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, болалар боғчаси, савдо тармоқлари бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Хоразм обл. Қўшкўпир р-ни Хадра қ. С. даги қишлоқ. Р-нининг жанубида. Чапаев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (32 *км*). Аҳолиси 1361 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Хонвлтён канали орқали Амударёдан сув ичади. Қ. С. ва к-з правлениеси идоралари, меҳмонхона, гараж, ремонт устахонаси, медпункт, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, болалар боғчаси бор.

УРТАҚИШЛОҚ — Фарғона обл. Бувайда р-ни Қўнғирот қ. С. даги қишлоқ. «20-партсъезд» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Фурқат (17 *км*). Аҳолиси 1101 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Катта Фарғона каналидан сув ичади. Бошланғич мактаб, болалар яслиси бор.

УРТАҚУМ — Хоразм обл. Хива р-ни Дашёқ қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жануби-ғарбида. «Хива» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 8 *км*, яқин т. й. станцияси — Урганч (38 *км*); Аҳолиси 748 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвон канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з правлениеси идораси, гараж, ремонт устахонаси, болалар боғчаси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, клуб, савдо тармоқлари бор.

УРТАҚУРҒОН — Андижон обл. Балиқчи р-ни Балиқчи қ. С. даги қишлоқ. «Победа» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 3 *км*, яқин т. й. станцияси — Наманган (24 *км*). Аҳолиси 1385 киши (1978); пахтачилик, ғаллакорлик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Катта Андижон канали ва Мазгилсойдан сув ичади. К-з правлениеси идораси, ўрта мактаб, кутубхона, болалар боғчаси, маиший хизмат кўрсатиш пункти бор.

УРТАҚУРҒОН — Бухоро обл. Қизилтепа р-ни Хўжаҳасан қ. С. даги қишлоқ. «Тошработ» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 2,5 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (2,5 *км*). Аҳолиси 1812 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Ғамхурд ариғи орқали Зарафшон дарёсидан сув ичади. Урта мактаб, кутубхона, клуб, ремонт устахонаси бор.

УРТАҲОВЛИ — Бухоро обл. Ғиждувон р-ни Районобод қ. С. даги қишлоқ. «Пахтаобод» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 5 *км*, яқин т. й. станцияси — Қизилтепа (22 *км*). Аҳолиси 620 киши (1978); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Шофиркон ариғи орқали Зарафшон дарёсидан сув ичади.

УРТОҚ — Тошкент обл. Тошкент р-ни Гулистон қ. С. даги қишлоқ. «Октябрь 40 йиллиги» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 12 *км*, яқин т. й. станцияси — Яланғоч (4 *км*). Аҳолиси 1302 киши (1977); сабзавотчилик, пиллачилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Оқтепа ариғидан сув ичади.

«УРТОҚ» КОНДИТЕР ФАБРИКАСИ — озиқ-овқат саноатининг йирик корхонаси. Тошкент ш. да. Турли хилдаги конфет, карамель ва ирис ишлаб чиқаради. 1922 йилда ишга туширилган. Биринчи ва иккинчи беш йилликлар ичида реконструкция қилиниб, юқори ишлаб чиқариш қувватига эга бўлган пиширш қозони, 1936 йилда помадка ва хамиртуруш тайёрловчи қўшимча цех фойдаланишга топширилди ва карамелнинг янги турларини ишлаб чиқариш ўзлаштирилди. 1954 йилда ф-када карамель бўтқаси тайёрловчи дастлабки иккита вакуум аппарати, 1956 йилда эса ирис бўтқаси тайёрловчи учта вакуум аппарати, шунингдек, энг замонавий ирис тайёрлаш машиналари ўрнатилди. 1960 йилда ф-када карамель ва конфетларни автомат усулида ўрайдиган янги машиналар ўрнатилди ва ф-канинг суткалик ишлаб чиқариш қуввати 30—32 *т* га етди.

1965 йилда ф-када конфет, карамель, ирис цехлари ва тайёрлаш бўлимларини ўз ичига олган янги ишлаб чиқариш биноси фойдаланишга топширилди. Ишлаб чиқариш жараёнларининг такомиллаштирилиши натижасида конфет цехининг йиллик ишлаб чиқариш қуввати 4990 *т* га, ирис цехининг йиллик ишлаб чиқариш қуввати 5135 *т* га етди. Карамель цехида эса учта ишлаб чиқариш линиясининг



Урумбоев Ж. А.

умумий қуввати 6800 *т* га ва иккита узлуксиз поток-механизациялашган автомат линиясининг йиллик ишлаб чиқариш қуввати 6300 *т* га етди. Фабриканинг «Оқ олтин» конфети 1979 йил Пловдив (Болгария)да ўтказилган жаҳон кўргазмасида олтин медалига сазовор бўлди.

УРТОҚЛИК СУДИ — СССРда сайлаб қўйиладиган жамоат органи. Фаолияти гражданларни меҳнатга, социалистик мулкка коммунистик муносабатда бўлиш руҳида тарбиялаш, социалистик турмуш тартиб-қоидаларига риоя қилиш, гражданларнинг шаъни ва ор-номусини ҳурмат қилишга актив кўмаклашишга қаратилган. Асосий иш йўналиши жамият учун зарар етказувчи ғайриқонуний ҳоллар ва ножўя ишларнинг олдини олиш, кишиларни ишонтириш ва жамоат таъсири кўрсатиш йўли б-н тарбиялаш, жамоатчиликка хилоф ҳар қандай ҳаракатларга йўл қўймаслик вазиятини вужудга келтиришдан иборат. У. с. нинг ташкил этилиш ва унинг ҳуқуқ доираси УзССР Олий Совети Президиумининг 1977 йил 31 мартдаги фармони б-н тасдиқланган «Ўзбекистон ССР ўртоқлик судлари тўғрисида низом»да («ЎзССР Олий Советининг ведомостлари», 1977 йил 20 апрель, 11-сон) белгиланган.

Ўртоқлик судлари корхона, муассаса, ташкилотлар ва ўқув юртларида (меҳнаткашлар, ўқувчилар коллективининг умумий йиғилиш қарори б-н), к-зларда, уй бошқармалари хизмат кўрсатадиган уйлар ёки маҳалла комитетларида, шунингдек, қишлоқ аҳоли пунктлари ва посёлкаларида (халқ депутатларининг тегишли Советлари ижроия комитетлари б-н келишилган ҳолда к-зчилар, турар жой аҳолиси умумий йиғилиши қарори б-н) тузилади. Улар очиқ овоз бериш йўли б-н 2 йил муддатга сайланади; суд аъзоларининг сони умумий йиғилиш томонидан 5 кишидан кам бўлмаган миқдорда белгиланади.

У. с. меҳнат интизомининг бузилиши, ахлоқсиз қилмишлар б-н боғлиқ ишлар, айрим гражданлик ишлари (ҳуқуқий низолар, майда безорилик, майда олибсотарлик ва б.), шунингдек, майда жиноий ишларни кўради.

Ўртоқлик судлари айбдорга нисбатан жабрланувчидан ёки коллективдан кўпчилик олдида кечирим сўраш, ўртоқларча огоҳлантириш, жамоат танбеҳи эълон қилиш, пул жаримаси солиш каби жамоатчилик таъсир чораларини қўллаши мумкин. Улар меҳнат интизомини бузувчиларга нисбатан кам ҳақ тўланадиган ишга кўчириш ёки вазифасини пасайтириш, айрим ҳолларда уларни ишдан бўшатиш масаласини маъмурият олдига қўйиш ҳуқуқига эга.

У. с. нинг қарори устидан 7 кун ичида тегишли фабрика, завод, маҳаллий касаба союзлар комитетларига ёки халқ депутатлари Совети ижроия комитетига шикоят қилиш мумкин.

УРУМБОЕВ Жумек Аскарович (1906. 15. 5, ҚҚАССР Чимбой ш.—1973. 23. 12, Нукус)— педагогика фанлари д-ри (1966), проф. (1971). УзССР ва ҚҚАССРда хизмат кўрсатган фан арбоби. 1941 йилдан КПСС аъзоси. Ўқитувчилар тайёрлайдиган курсни тугатиб (1924), қишлоқ мактабларида ўқитувчи (1924—35). Москвадаги Ўқув-педагогика давлат нашриётида муҳаррир (1937—41), Қорақалпоғистон Педагогика ин-тида педагогика ва бошланғич таълим методикаси кафедраси мудири (1942—73). «Қорақалпоғистонда совет мактаби тарихи (1917—30)» темасида д-рлик диссертацияси ёқлаган. Илмий ишлари ҚҚАССР маорифи ва педагогика тарихига бағишланган. Медаллар б-н мукофотланган.

Ас.: Очерки истории народного образования и школы в Каракалпакии, Нукус, 1959; История Советской школы Каракалпакии (1917—30), Нукус, 1966.

УСАРУТ, тиловўт (Rosularia)— семизбарг-дошлар (семизбарггуллилар оиласи)га мансуб кўп йиллик ўсимликлар туркуми. Ер остки қисми тугунаксимон йўғонлашган. Бўйи 5—15 *см*. Барглари илдиз бўғзидан чиққан, этли. СССР флорасида У. нинг 18 тури, Ўзбекистон флорасида 5 тури учрайди. У. нинг барча турлари клумблар ясаш учун энг қулай манзарали ўсимлик ҳисобланади. Ўзбекистонда альп У. ва ҳисор У. кенг тарқалган.

УСИМЛИК, ўсимликлар (Plantae ёки Vegetabilia)— *фотосинтез* жараёнида озиқланадиган (қ. *Автотроф озиқланиш*) ва ҳужайралари, одатда қалин целлюлоза пўст б-н ўралган организмлар. *Гетеротроф организм*ларнинг айримлари ҳам У. турларига киради (мас., шумғия, зарпечак ва б.). Бу хил озиқланиш тури эволюцион тараққиётда рўй берган иккиламчи ҳодисадир. Бошқа хусусиятлар, мас., танасининг поя, барг ва илдизларга бўлиниши, кўпчилигининг субстратга ёпишиб ўсиши, ўзига хос ўсиш ва ривожланиш цикли ўсимлик дунёсининг ҳаммасига тааллуқли эмас. Умуман шу комплекс белгилар У. ни бошқа тирик организмлардан ажратиб туради.

Традицияга кўра кўпинча бактериялар, кўк яшил сувўтлар ва замбуруғларни ҳам У. лар оламига қўшиб келинарди. 20-асрнинг ўрталаридаги тадқиқотлар натижасида уларнинг асл ўсимликлардан фарқланиши аниқланди. Бактерия ва кўк яшил сувўтларда ҳақиқий ядро ва ядро мембранаси ва ядроча ҳамда типик жинсий кўпайиш жараёни йўқ. Ҳозир булар алоҳида ҳужайрагача бўлган организмлар ёки прокариотларга ажратилган. Замбуруғларда ядро бўлишига қарамай уларнинг У. лардан фарқ қиладиган томонлари кўп. Шунинг учун ҳам улар алоҳида — замбуруғлар (Mycetalia ёки Fingi) га ажратилиб, У. ва ҳайвонлар олами б-н бирга ҳужайрали организмлар ёки эукариотларга бирлашади.

У. олами қизил сувўтлар, чин сувўтлар ва юксак ўсимликларга бўлинади. Планетамизда 350 мингдан ортиқ ўсимлик турлари мавжуд. Ҳайвонот ва инсонлар ҳаётини ўсимликсиз тасаввур этиб бўлмайди. Тирик организмлардан фақат У. қуёш энергиясини тўплаб, шу энергия ҳисобига анорганик моддалардан органик модда ҳосил қилади. Юксак ўсимликлар дашт, майсазор ва ўрмонлар ҳосил этади. Улар ёрдамида тупроқ ҳосил бўлган ва бўлмоқда. Инсонлар ҳаётида биринчи ўринни донли (бугдой, шоли, маккажўхори, тариқ, жўхори, арпа, жавдар) ва дони ёрмага ишлатиладиган экинлар эгаллайди. Мўътадил иқлимли мамлакатларда яшовчи халқлар картошка, жанубий областдагилар эса кўпроқ батат, ямс ва б. истеъмол қилади. Дон дуккакли (фасол, нўхат, чечевица), қандли ўсимликлар (қандлавлаги, шакарқамиш), кўпчилик мойли ўсимликлар (кунгабоқар, зайтун, арахис), мевали, резавор-мевали, сабзавот ва оқсилга бой бўлган бошқа маданий ўсимликлардан ҳам жуда кенг фойдаланилади. Пахта, зиғир, рами, жут, каноп, сизаль ва жуда кўп бошқа ўсимликлардан тола олинади. Чой, кофе, какаода ҳам организм учун фойдали моддалар бор. Ёввойи ва маданий ўсимликлар чорвачиликнинг асосий озиқ базаси ҳисобланади. Табиий каучук шу кунгача ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ. Усимликларни қайта ишлашдан олинадиган қимматбаҳо смола, эфир мойлари, бўёқлар ва б. моддалар муҳим аҳамиятга эга. Кўпчилик У. лар витаминларга бой, улардан доривор моддалар олинади ва б. препаратлар тайёрланади.

Усимликлар қоплами ҳавони кислород б-н бойитади, унда кўпгина жониворлар яшайди, умуман тирик организмларнинг яшаши учун қулай шароит яратади. Инсон узоқ йиллар давомида катта майдонларда ўсимлик қопламларини барпо этиш ҳамда улардан фойдаланишни танлаб, янги У. формаларини яратишни ўрганди. У. ҳаёт фаолиятини *ботаника* ўрганади (яна қ. *Наботот*).

Ад.: Мейер К. И., Происхождение наземной растительности, 4 изд., М., 1946; Тахтаджян А.Л., Вопросы эволюционной морфологии растений, Л., 1954; Вент Ф., В мире растений, Пер. с англ., М., 1972.

УСИМЛИК БИТЛАРИ, шираллар (Aphidinea)— тенг қанотлилар туркумига мансуб ҳашаротлар. Танаси 0,5—6 *мм*, нозик, оқ ғубор ёки майин пар б-н қопланган, тухумсимон, ранги оч кўкдан қўнғиргача. Оғиз аппарати санчиб-сўрувчи. Қанотлиларида 2 жуфт бир хил қанотлари бор. Игнабаргли ҳамда ёпиқ уруғли ўсимликлар шираси б-н озиқланади. У. б. 2500 турни бирлаштирувчи 12 оилага бўлинади. Илиқ (мўътадил) иқлимли кенгликларда кўп; тропик ва юқори кенгликларда кам тарқалган. СССРда 800 дан ортиқ тури маълум.

Колония (тўда) бўлиб яшайди. Йилига 20 тача насл беради. Ривожланиш цикли кўпинча мураккаб. У. б. партеногенез, тухум қўйиш ва тирик туғиш хусусиятига эга. Баъзи турларида эркаклари кам ёки бўлмайди; қанотли ва қанотсиз формаларида насл алмашиниш кўпчилик турларига хос хусусиятдир. Цикл давомида бир хўжайин-ўсимлик (дастлабки хўжайин)дан бошқа (иккиламчи) ўсимликка кўчади. Бундай ҳар хил уйли У. б., одатда, дастлабки хўжайин-ўсимликда қишлайди; уруғочилари қишловчи тухум қўяди, баҳорда улардан қанотсиз уруғочилари учиб чиқади, улар қанотли насл беради; мигрентлар деб аталувчи қанотли уруғочилари иккиламчи хўжайин-ўсимликка учиб ўтади. Бу ерда бир қатор партеногенетик насллар ривожланади. Туғилган эркаги ва уруғочилари дастлабки хўжайин-ўсимликка учиб ўтади. Дастлабки хўжайин-ўсимликларда ер устки қисмларидан, иккиламчиларида кўпинча илдиздан фойдаланади. Кўпчилик У. б.— маданий ўсимликларнинг жиддий зараркунандаси. Писта ва тотимдаги галларидан қимматли бўёқ ва ошловчи моддалар олинади. У. б. нинг суюқ ахлати шакарга бой. Чумолилар уларни ялаб битларни ҳимоя қилади. У. б. орасида чумоли уяларида яшовчи махсус мирмекофил формалари ҳам бор.

Ад.: Мордвилко А. К., Aphidodea — тли, или растительные вши, «Определитель насекомых Европейской части СССР» китобида, М.—Л., 1948; Яхонтов В. В., Ўрта Осиё қишлоқ хўжалиги ўсимликлари ҳамда маҳсулотларининг зараркунандалари ва уларга қарши кураш, Т., 1962.

УСИМЛИК ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ — ўсимликларни зарарлайдиган ёки уларни нобуд қиладиган ҳайвонлар. Умуртқали ҳайвонларнинг сут эмизувчилар синфи, айниқса, кемирувчилар туркумига мансуб У. з. кўп. Умуртқасиз ҳайвонлардан қориноёқли моллюскаларнинг айрим турлари, нематодалар синфидан юмалоқ чувалчангларнинг кўпчилиги ўсимликларни зарарлайди. Бўғимоёқлилар типи: ҳашаротлар синфи, ўргимчаксимонлар синфи (каналар), кўпоёқлилар синфининг баъзи турлари ҳамда қисқичбақасимонлар (эшакқурт)га мансуб ли-туман ва жуда кўп У. з. турлари бор. Ҳашаротлар, айниқса, ҳосилга кўпроқ зарар етказади.

Қ. х. учун зарарли ҳашаротлар систематик принцип (туркумлар бўйича) ҳамда озиқланиш характери бўйича классификацияланади. Усимликхўр ҳашаротлар ва каналар турли оилаларга мансуб ўсимликлар б-н озиқланадиган ҳамма-хўр ҳашаротлар — полифагларга; бир оилага мансуб ҳар хил турдаги ўсимликлар б-н озиқланадиган ҳашаротлар — олигофагларга; фақат бир турдаги ўсимликлар б-н озиқланадиган ҳашаротлар — монофагларга бўлинади. Турли экинлар ҳосилига ҳаммахўр зараркунандалар: чигиртқасимонлар, баъзи чирилдоқлар, қўнғизлардан қарсилдоқ (симқуртлар), қора қўнғизлар (сохта симқуртлар) ва б., капалаклардан *кузги тунлам, ғўза тунлами, карадрина* ва б. катта зарар келтиради. Бир оилага мансуб ҳар хил турдаги ўсимликлар б-н озиқланадиган ҳашаротлар ҳам кўпчиликни ташкил этади. Буларга швед пашшаси, гессен пашшаси ва б. киради. Фақат бошоқли ўсимликлар б-н озиқланади. Крестгулдошларга мансуб ўсимликлар б-н озиқланадиган ҳашарот турлари ҳам кўп. Буларга карам оқ капалаги, карам куяси, карам пашшаси ва б. киради. Фақат бир турдаги ўсимликлар б-н озиқланадиган ҳашаротлардан филлоксера (токнинг асосий зараркунандаси, Ўрта Осиёда учрамайди), *беда барг ўровчиси* (фитономус) ва б. хавфли зараркунандалардан ҳисобланади. Зараркунанда ҳашаротлар ва каналар улар зарарлайдиган ўсимлик группалари бўйича ҳам классификацияланади. Мас., бошоқдошлилар зараркунандалари, ғўза зараркунандалари (200 дан ортиқ тури бор), боғ зараркунандалари, сабзавот экинлари зараркунандалари ва ҳ. к.

Усимликлар зарарлашишининг асосий икки типи фарқланади; биринчиси оғиз органлари кемирувчи, иккинчиси санчиб-сўрувчи ҳашаротларга хос. Кемирувчи ҳашаротлар ўсимликнинг турли органларини, тўқималарини кемиради. Санчиб-сўрувчи ҳашаротлар, мас., *ўсимлик битлари, каналар* ва б. ўсимлик ширасини б-н озиқланади. У. з. озиқланишида ўсимликнинг маълум органларига ўрганган бўлади. Шунинг учун ҳам илдиз, поя, барг, мева, гул ва б. органлар зараркунандалари группалари фарқланади.

У. з. тарқалиши ва турлар комплексининг шаклланиши ташқи муҳитнинг ўзгарувчанлиги ҳамда турларнинг экологик мослашуви б-н узвий боғлиқ. Ҳар бир тур ўзи учун қулай терр-яга жойлашади.

Ҳашарот ва каналарнинг ривожланиши ҳамда кўпайиши учун т-ра шароити муҳим аҳамиятга эга. Ҳар бир тур учун маълум т-ра режими зарур. Суткалик ўртача эффектив т-ра йиғиндисига қараб ҳашаротларнинг пайдо бўлиши, ривожланиши, мавсумда насл беришини тахминан аниқлаш мумкин. У. з. нинг эмбрионал ва постэмбрионал ривожланиши, одатда юқори т-рада тезлашади. Мас., беда барг ўровчиси (фитономус) т-ра 17,6° да 56, 21,2° да 34, 22° да 31 кунда ривожланади.

Ривожланиши тупроқ б-н боғлиқ бўлган ҳашаротлар учун тупроқнинг кимёвий таркиби, кислоталилиги, аэрацияси, намлиги катта

аҳамиятга эга. Агротехника тадбирлари (тупроқни ишлаш, ўғит солиш ва б.) ёрдамида зараркунанда ҳашаротлар учун ноқулай шароит яратиш мумкин. Мас., нордон тупроқлар оҳакланганда қарсилдоқ қўнғизлар ривожлана олмайди. У. з. нинг бошқа ҳайвон организмлари б-н ўзаро боғлиқлиги ҳам уларнинг ривожланишига жиддий таъсир кўрсатади. Мас., ўсимлик битлари ўсимлик ширасини озиқланади, ажратган ширасини чумоли, яйдоқчи ва баъзи пашшалар учун озиқ ҳисобланади. Ўсимлик битлари б-н йиртқич ҳашаротлар (қўнғизлар, визилдоқ пашша личинкалари ва б.), улар б-н турли ҳашаротхўр қушлар, булар б-н эса турли йиртқич қушлар озиқланади.

У. з. нинг кўпайишида озиқнинг кўплиги ва таркиби, об-ҳаво шароити, йиртқичлар, паразитлар, касалликлар таъсири ва б. муҳим роль ўйнайди. Бир жойда муттасил бир хил экин экиш (монокультура), шу ўсимлик б-н озиқланадиган зараркунанданинг кўпайиб кетиши учун қулай шароит яратади. Мас., эски бедапояларнинг ўз вақтида ҳайдалмаслиги уларда беда барг филчасининг кўпайиб кетишига сабаб бўлиши мумкин. Усимликларни зараркунанда ҳашаротлардан ҳимоя қилишда фенологик кузатиш муҳим аҳамиятга эга. Кузатиш натижалари асосида зараркунандаларнинг оммавий кўпайиш вақтини олдиндан аниқлаш, олдини олиш, қарши курашиш тадбирларини ўз вақтида амалга ошириш мумкин.

Усимликларни зараркунанда ҳашаротлардан ҳимоя қилишда ушбу усуллар қўлланилади.

Агротехника усули. Зараркунанда ҳашаротларга чидамли навлар яратиш, алмашлаб экиш схемаларини тўғри танлаш ва уларга амал қилиш, агротехника тадбирларига амал қилиш. Мас., ер ҳайдалганда тупроқда яшовчи зараркунандалар — *кўсак қурти,* ғумбаги, кузги тунлам қуртлари, *ўсимлик битлари, ўргимчаккана,* симқуртлар ва б. нинг ривожланиши учун ноқулай шароит вужудга келиб, кўпчилиги қирилиб кетади. Фосфорли ўғитлар ғўзанинг ўргимчакканага чидамлилигини оширади. Биологик усул. У. з. га қарши уларнинг табиий душманлари — паразитлар, йиртқичлар (трихограммалар, криптолемус, афелинус ва б.) микроорганизмлар (бактериялар, замбуруғлар, вируслар, нематодалар ва б.), микробиологик препаратлар (энтобактерин, боверин ва б.), шунингдек, генетик ёки биофизик ва биохимик усул (гамманурлантириш, кимёвий препаратлардан фойдаланиш ва б.) қўлланилади. Мас., яйдоқчи кўсак қуртининг, афелинус олма қонли битининг 90% часини зарарлайди ёки қиради. Малҳамчи қўнғизлар, шпанка қўнғизи, визилдоқ пашша чигирткалар тухумлари ҳисобига яшаб, уларни кескин камайтиради. Йиртқич сут эмизувчилардан сассиққўзан ва олакўзан кемирувчиларни, қўршапалаклар турли зараркунанда ҳашаротларни қиради. Ўрта Осиёда У. з. ни қиришда йиртқич хашаротлардан хонқизи, олтинкўз, сирфид пашшаси, сассиқ қўнғизлар ва б. нинг; қушлардан Бухоро читтаги, шарқ булбули, Туркистон жиблажибони; кемирувчиларни қиришда эса бўктарги, бойўғли кабиларнинг аҳамияти катта.

Биологик усулда курашда мутахассислар малакасини ошириш мақсадида СССРда биринчи марта Тошкент Қишлоқ хўжалиги институтида ўсимликларни биологик муҳофаза қилиш кафедраси очилди (1974).

Физик-механик усул. У. з. қўлда ёки махсус мослама ёки асбоблар ёрдамида йўқотилади. Кемирувчилар учун қопқон, тутқич — ёки тутқич чуқурлардан, зараркунанда ҳашаротлар учун қўнғиз тутқич, қурт тутқичлар қўлланилади. Шунингдек, зараркунандаларни ёруғда тутиш, тиллакўз, дўлана капалагининг қишки уяларини йиғиб куйдириш, ток ипак қурти тухумларини ўлдириш, олма қурти, ғилофли куяга қарши мевали дарахтлар танасига тутқич белбоғлар боғлаш ва б. ни ўз ичига олади. Кимёвий усулда заҳарли кимёвий моддалар — акарицидлар, *инсектицидлар,* зооцидлар, нематоцидлар, *фумигантлар* ва б. дан фойдаланилади.

У. з. б-н курашишда уларнинг олдини олишга қаратилган турли тадбирларнинг бирга қўшиб олиб борилиши яхши самара беради.

Ад.: Щёголев В. Н., Сельскохозяйственная энтомология, М.—Л., 1960; Яхонтов В. В., Ўрта Осиё қишлоқ хўжалиги ўсимликлари ҳамда маҳсулотларининг зараркунандалари ва уларга қарши курош, Т., 1962; Яхонтов В. В., Экология насекомых, М., 1964; Справочник по защите сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней, Минск, 1969.

УСИМЛИК КАСАЛЛИКЛАРИ — ўсимликларда турли сабаблар — касаллик қўзғатувчилар ҳамда ноқулай ташқи шароит таъсирида юз берадиган процесслар. Булар организм функцияси (фотосинтез, нафас олиш, пластик ва ўстирувчи моддалар синтези, сув, озиқ моддалар ҳаракати), тузилишининг бузилишига, ўсимликнинг бутунлай нобуд бўлиши ёки баъзи органларининг зарарланишига олиб келади.

У. к. ҳосилни камайтириб, сифатини бузади. Мас., вилтнинг ривожланиши ва тарқалиши учун қулай шароит вужудга келган йиллари пахта ҳосили 20—25% га, баъзи р-ларда 60—80% гача камайиши мумкин.

У. к. нинг 30 мингдан ортиқ хили маълум. Улар белгилари ёки типлари (патографик классификация), зарарланган ўсимликлар (ўсимликшунослик классификацияси) ҳамда касаллик қўзғатувчи сабаблар (этиологик классификация) бўйича классификацияларга бўлинади. Асосий роль ўйновчи этиологик классификация негизида У. к. юқумсиз ва юқумли касалликларга ажралади.

Юқумсиз У. к., асосан, муҳитнинг абиотик факторлари: минерал озиқланиш режимининг бузилиши, хусусан, макроэлементлар — азот, фосфор, калий ҳамда микроэлементлар — бор, рух, темир, мис, молибденнинг етишмаслиги; ноқулай сув режими (тупроқда намнинг етишмаслиги ёки ортиб кетиши, узоқ муддатли ёғингарчилик, ҳаво намлигининг кўпайиб кетиши); ўсимликларга юқори ёки паст т-ранинг таъсири, ҳаво ва тупроқ т-расининг кескин ўзгариши натижасида вужудга келади. Юқумсиз У. к. нинг келиб чиқишига ҳаво ва тупроқдаги зарарли аралашмалар (сульфит ангидрид таъсирида баргларнинг куйиши ва тўкилиши); тупроққа солинадиган баъзи *гербицидлар* қолдиғи таъсири; ноқулай ёруғлик режими (хусусан, теплица ва парникларда ёруғликнинг етишмаслиги ўсимликларнинг ётиб қолиши, хлороз кабиларга сабаб бўлиши мумкин); ноновчи нурлар (альфа, бета, гамма-нурлар, рентген нурлари, нейтронлар); баъзи замбуруғлар (Fusarium, Botrytis ва б. турлар) ҳамда айрим юксак ўсимликлар томонидан тупроққа ажраладиган токсинлар сабаб бўлиши мумкин.

Юқумли У. к. га ўсимлик вирус касалликлари (мозаик касалликларининг бир қанча турлари, сўлиш, паст бўйлилик, ғумбакланиш, пролиферация — тўқималарнинг ўсиб кетиши); ўсимлик бактериал касалликлари ёки бактериозлар (ўсимликлар раки, бактериал чиришнинг турли хиллари, мевали дарахтлар, тамаки ва б. нинг бактериал куйиш касалликлари); ўсимлик замбуруғ касалликлари ёки микофтозлар (ўсимлик занг касалликларининг бир қанча турлари, қоракуя, ун шудринг, фузариозлар, чиришлар, цитоспорозлар, аскохтозлар ва б.) киради. Шунингдек, нурсимон замбуруғлар ёки *актиномицетлар* қўзғатадиган актиномикозлар, альгофитозлар; антофитозлар; гельминтофитозлар ҳам юқумли У. к. га киради. Юқумли касалликларга ўсимликларнинг паразит ҳашаротлар (энтомофитозлар) б-н зарарланиши ҳам сабаб бўлиши мумкин.

Юқумли У. к. патогенезида бир нечта асосий фазалар фарқланади. Инфекция олди фазаси. Инфекция споралари ёмғир томчилари ёки шудринг б-н барг, гул, мева ва б. органларга тушиб, қулай шароитда оғизчалар ёки б. органлар орқали ўсимлик тўқималарига жойлашади. Зарарланиш фазасида касаллик қўзғатувчи ҳужайралараро оралиқдан ҳужайра ичига ўтиб, ўсимликни зарарлайди ва ҳ. к.

Инкубацион даври қанча давом этиши, ҳаво ҳарорати, намлиги, ўсимликнинг касалликларга чидамлилиги ёки мойиллигига боғлиқ. Касаллик юққандан кейинги фаза касаллик белгиларининг кучайиши ҳамда зарарланишнинг интенсив ўсиб бориши б-н характерлидир (қўзғатувчи касал ўсимлик ичида ёки ташқарисида кўпаяди; инфекция элементлари ҳаво, ёмғир томчилари, ҳашаротлар ва б. йўллар б-н тарқалиб, ўсимликларни ёппасига зарарлаши мумкин).

Ҳимоя реакциялари. Усимликда касаллик қўзғатувчиларга қарши оксидловчи ферментлар, фитонцидлар активлиги ортади, ҳужайра деворлари пўкакланади, зарарланган ҳужайралар касаллик қўзғатувчи б-н биргаликда ўлик ҳужайраларга айланди ва ҳ. к.

Олдини олиш тадбирлари: экинларнинг ўсиши ва ривожланиши учун яхши шароит яратиш, касалликларга чидамли навларни ўстириш, рационал уруғчилик, уруғларни дорилаш ва ҳ. к. дан иборат. Даволаш-да турли кимёвий препаратлар (инсектицидлар, фумигантлар)дан фойдаланилади. У. к. қўзғатувчиларининг бир мамлакатдан иккинчи мамлакатга ўтмаслиги учун карантин қўлланилади.

Ад.: Серёгин В. И., Қишлоқ хўжалиги экинларининг касалликлари, Т., 1964; Грушевой С. Е., Сельскохозяйственная фитопатология, М., 1965; Словарь-справочник фитопатолога, под. ред. П. Н. Головина 2 изд., Л., 1967.

УСИМЛИК МАТЕРИАЛЛАРИ ГИДРОЛИЗИ — озиқ-овқат бўлмаган ўсимлик хом ашёлари (ёғоч чиқиндилари, шулха, кунгабоқар пўчоғи ва б.) полисахаридлари (қ. *Қанд*)нинг катализаторлар (минерал кислоталар) иштирокида сув б-н ўзаро таъсирлашиши (қ. *Гидролиз*). Дастлабки ўсимлик хом ашёси таркибида 75% гача сувда эримайдиган целлюлоза ва гемицеллюлоза ҳолидаги полисахарид бўлади. Бу полисахаридларнинг парчаланиши натижасида аввал оралиқ маҳсулотлари, кейин оддий қанд — монозалар ҳосил бўлади. Гидролиз кислотанинг т-раси ва концентрациясига қараб тезлашади.

У. м. г. муҳим озиқ-овқат, озуқа ва техника маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи гидролиз саноатининг асоси ҳисобланади. Гидролизатлар — моноза эритмалари (пентозалар ва гексозалар, шу жумладан, глюкозалар), учувчи моддалар (органик кислоталар, спиртлар) ва қаттиқ қолдиқлар — гидролиз лигнини саноат кўламидаги У. м. г. маҳсулотларидир.

Оқсил-витамин маҳсулотлари — озуқа хамиртурушлари олиш мақсадида гидролизатлар кенг миқёсда биохимиявий қайта ишланади. Гидролиз саноатининг энг муҳим маҳсулотларидан бири — *этил спирти* ҳам гексоза гидролизатларини бижғитиб олинади. Озиқ-овқат глюкозаси б-н техник ксилоза эса гексоза ва пентоза гидролизатларини тозалаб олинади. Гидролизатларни кимёвий қайта ишлашда унинг таркибидаги монозаларни қайтариб кўп атомли спиртлар олинади. Кўп атомли спиртларни гидрогенолизлаш йўли б-н глицерин, пропиленгликол ва этиленгликол олиш мумкин. Пентозаларни дегидратациялаб фурфурол, гексозаларни дегидратациялаб эса левулин кислота олинади ва ҳ. к. (яна қ. *Гидролиз саноати*).

УСИМЛИК МОДДАЛАРИ КИМЁСИ ИНСТИТУТИ, УзССР ФАнинг Усимлик моддалари кимёси институти — ўсимлик моддаларининг комплекс тадқиқотлари б-н шуғулланувчи илмий муассаса. УзССР ФА *Кимё институти*нинг алкалоидлар кимёси лабораторияси асосида 1956 йили Тошкент ш. да ташкил этилган. Ин-т олиб борадиган тадқиқотларининг асосий муҳим илмий йўналиши ўсимлик регуляторларини синтезлаш ва улар орасида янги дори моддалари, пестицидлар, чигит шротидаги озуқа оқсиллари, фитин, ёғ, углеводлар ва б. моддаларни тадқиқ қилишдан иборат. Ин-тда ўсимликлардан ҳаммаси бўлиб 1398 бирикма ажратиб олинди, шулардан 550 бирикманинг тузилиши, 60 дан ортиқ модданинг даволовчи хусусиятга эга эканлиги исботлаб берилди. Метилапогалантамин, галантамин, барвинкан, винкаметрин, ликорин каби 19 хил дори моддаси медицинада ишлатишга тавсия этилди. 2200 бирикма синтезлаб олинди ва уларнинг биологик активлиги синаб кўрилди. 15 модданинг пестицидлик хоссаси аниқланди. Вилтга қарши модда — узген, чигичка толали пахта нави учун дефолиант модда — бутилкаптакс, ўсимликлар учун фунгицид модда — олгин қ. х. тажриба-ишлаб чиқаришига тавсия этилди. Толуин, розалин каби ғўза гербициди давлат синовидан ўтказилмоқда. Ин-т Меҳнат Қизил Байроқ ордени б-н мукофотланган (1967).

УСИМЛИК МОЙЛАРИ — мойли хом ашёлардан ажратиб олинадиган маҳсулот; асосан (95—97%) триглицеридлар — *глицерин* ва ёғ кислоталари (қ. *Ёғ*) мураккаб эфирларидан иборат органик бирикмалар. У. м. таркибидаги триглицеридлар (ҳидсиз, таъми йўқ рангли модалар)дан ташқари *мум* ва фосфатидлар, шунингдек, эркин ёғ кислоталари, липохромлар, токоферолларни, витаминлар ҳамда ўсимлик мойларига ранг, таъм, ҳид берувчи бошқа моддалар ҳам бўлади. Ўрик, *ерёнғоқ ёғи,* тарвуз, қорақайин (бук), узум, олча, хартол, қовун, канакунжут, кедр, кокос, наша, кашнич, маккажўхори, кунжут, *зигир мойи,* кўкнори, *какао мойи,* крамбе, ляллеманция, бодом, сутлама (ихрож), зайтун, ёнғоқ, пальма, перилла, шафтоли, кунгабоқар, рапс, шоли, ғижик,

махсар, олхўри, *соя ёғи,* сурепица, помидор, *тунг мойи,* қовоқ, *пахта мойи* ва б. У. м. га киради.

У. м. нинг хоссалари, асосан, триглицеридлар ҳосил қилувчи ёғ кислоталарининг таркиби ва миқдори б-н аниқланади. У. м. даги ёғ кислоталари тўйинган ва тўйинмаган бўлади. Бундан ташқари, У. м. даги тўйинмаган ёғ кислоталарининг миқдорига қараб У. м. нинг консистенцияси ва қотиш т-раси ўзгаради. Тўйинмаган ёғ кислоталари кўп бўлган суюқ мойларнинг қотиш т-раси, одатда нолдан паст, қаттиқ мойларники эса 40°С гача. Баъзи тропик ўсимликларининг мойи (мас., пальма мойи) қаттиқ У. м. га киради. Кўпгина У. м. ҳавода оксидланиб парда ҳосил қилади («қурийди»). У. м. зичлиги 900—980 *кг/м*^{3}; нур синдириш кўрсаткичи 1,44—1,48. У. м. газларни эритади, учувчи моддалар ва *эфир мойларини* сорбциялайди. Кўпчилик органик эритувчилар б-н исталган нисбатдан аралашади (канакунжут мойидан ташқари). Сувда эримайди. Ёниш т-раси (39,4—39,8)·10^3 *ж/г*, бу уларнинг юқори калорияли озиқ-овқат маҳсулоти эканлигини билдиради.

У. м. кимёвий хоссаси, асосан, триглицеридларнинг реакцияга киришиш қобилиятига боғлиқ. Триглицеридлар мураккаб эфир боғларидан парчаланиб, глицерин ва ёғ кислоталари ҳосил қилиши мумкин. Бу процесс сульфат кислота ва баъзи сульфокислоталари (Твичель реакцияси) ёки сулфонефть кислоталарнинг (Петров контакти) сувдаги эритмаси таъсирида, т-ра ва босим оширилганда (реактивсиз парчалаш), организмда эса *липаза* ферменти таъсирида тезлашади. Триглицеридларнинг муҳим хоссаларидан бири шуки, улар водород б-н бирикади. У. м. ни қаттиқ ёғга айлантириш (*гидрогенлаш*) шунга асосланган.

У. м. нинг биологик қиймати шундаки, уларда ярим тўйинмаган ёғ кислоталар, фосфатидлар, токоферолар ва б. моддалар кўп миқдорда бўлади. Стеринлар ҳам У. м. нинг биологик актив компоненти ҳисобланади.

У. м., асосан, сиқиш (эзиш) ва экстракциялаш усулида ишлаб олинади. Ҳар қандай усулда ишлаб олинган У. м. албатта тозаланади. Тозалаш даражасига қараб озиқ-овқат У. м. фильтрланган, рафинацияланмаган ва рафинацияланган бўлади. СССРда (1969 йил умумий ёғ балансига нисбатан % ҳисобида), асосан, кунгабоқар ёғи (77%), пахта ёғи (16%), зиғир ёғи (2,3%), соя ёғи (1,8%), картол, канакунжут, кашнич, маккажўхори ва тунг мойи ишлаб чиқарилади. У. м. турли соҳаларда ишлатилади. У муҳим озиқ-овқат маҳсулоти бўлиб, консервалар, кондитер маҳсулотлари, маргарин тайёрлашда ишлатилади. Техникада улардан совун, алиф, ёғ кислоталари, глицерин, лак ва б. материаллар тайёрланади. Медицинада Ў. м. дан мой эмульсиялари, косметикада эса косметика воситалари ишланади.

УСИМЛИКЛАР АНАТОМИЯСИ — *ботаника*нинг ўсимликлар ички тузилишини ўрганадиган тармоғи. У. а. ўсимлик тўқима ва органларининг микроскопик тузилишини текширади. *Усимликлар физиологиясига* яқин. *Цитология* У. а. дан мустақил фан бўлиб ажралиб чиққан. У. а. пайдо бўлиши микроскопнинг кашф қилиниши ва такомиллашуви б-н боғлиқ. Инглиз физиги Р. Гук (665) микроскопда маржон дарахти ёғочининг ўзаги ва турли ўсимлик ёғочлари нафис қирқимларининг ҳужайра тузилишини ўрганди. Лекин У. а. га итальян биологи М. Мальпиги ва инглиз ботаниги Н. Грю асос солди. Рус олимларидан И. В. Баранецкий, С. П. Костичев, В. Р. Заленский, В. Ф. Раздорский, В. Г. Александров ва б. ишлари У. а. ривожланишига катта ҳисса бўлиб қўшилди.

Усимлик ҳужайрасида қобиқ, протопласт бўлиб, протопластда цитоплазма, ядро, пластидалар, митохондрия ва ҳужайранинг бошқа органоидлари, протопласт ҳаёт фаолиятида ҳосил бўлган маҳсулотлар, минерал моддалар ва ш. к. мавжуд. Ҳужайралар комплекси эса ўсимлик тўқимасини ташкил этади. Усимлик тўқималари меристематик (тузувчи тўқималар) ва ундан ҳосил бўлган доимий тўқималардан иборат. Усимлик тўқималари қопловчи, ўтказувчи, механик, таъминловчи ва б. га бўлинади. Дастлаб У. а. нинг ўрганиш объекти ўсимликнинг вегетатив органлари (поя, илдиз, барг) бўлган бўлса, ҳозирги вақтда ўсимлик гуллари, меваси ва уруғларининг тузилиши ҳам ўрганилмоқда. Усимликнинг ички тузилиши, асосан, микроскоп орқали ўрганилган. Янги текшириш усуллари — поляризацион, ультрабинафша нурлар, люминесцент ва электрон микроскопия ҳамда текширишнинг гистохимик усуллари, рентгеноструктурал анализ ва б. ҳам қўлланмоқда. Анатомик тадқиқотлар ўсимликларни келиб чиқиши ҳақидаги масалаларни ечишда, ҳар хил қ. х. экинларига ташки шароит таъсирини аниқлаш ҳамда жуда кўп бошқа масалаларни ҳал қилишда қўлланилади.

УСИМЛИКЛАР ГЕОГРАФИЯСИ, фитогеография — ботаника ва табиий географиянинг бир бўлими. Усимликларнинг географик тарқалишини ўрганади. Турлар ареали ва ундан ҳам йирик систематик бирликлар, шунингдек, *флора* У. г. нинг асосий объекти ҳисобланади. У. г. ҳақидаги дастлабки маълумотлар антик дунё олимлари (Теофраст) ишларида акс эттирилган эди. 18-асрга келиб, француз ботаниги Ж. П. де Турнефор, швед олими К. Линней, рус акад. П. С. Паллас ва б. илмий ишларида ўз аксини топди. У. г. мустақил фан бўлиб 18—19-асрларда шаклланди. Усимликларни системага солиш даниялик олим И. Скоу ишлари б-н бошланган (1822). Швейцариялик ботаник А. Декандоль ўсимлик ареаллари, флоралар ва уларнинг ривожланиши экологик омиллар натижасида содир бўлишини аниқлади (1855). СССРнинг Европа қисми, Кавказ, Урта Осиё, Сибирь ва Узоқ Шарқда ўсимликларнинг географик тарқалишини аниқлашда рус (рев-ягача) ва совет олимларининг илмий ишлари муҳим роль ўйнади.

Ер шари флорасини ўрганиш биринчидан ўсимликларни рўйхатга олиш, яъни флораси объект қилиб олинган терр-я (қитъа, орол, бирор мамлакат ёки унинг бир қисми ва б.) нинг барча ўсимликларини ҳисоблашни тақозо этади. Инвентаризация натижасида флора турларининг умумий сонини ҳисоблаб чиқариш ва уларнинг турли хил систематик группаларини аниқлаш мумкин. Маълум терр-яда жойлашган ўсимлик турларининг сони флора бойлигининг кўрсаткичи ҳисобланади. У. г. флорани инвентаризация қилишдан ташқари, флорани ботаник-географик жиҳатдан анализ қилиш усулини ҳам қўллайди. Бунда ҳар бир флора географик, генетик ва б. таркибий қисмларга ажратилади. Бу эса флорани *автохтон* ва *аллохтон* таркибий қисмларга бўлишни ҳам ўз ичига олади.

Флорани аниқлаш, унинг тур ва туркумларини ташкил қилган ареалларни имконияти борича палеоботаник маълумотлар б-н таққослаб ўрганиш флорогенетик тадқиқотлар учун асос бўлади. Бу тадқиқотлар ёрдамида Ер тарихи давомида алмашиниб турган флоралар ўртасидаги нисбат, уларнинг шаклланиш жараёни, таркибининг ўзгариб туриши аниқланади.

СССРда У. г. масалалари б-н СССР ФА В. Л. Комаров номли Ботаника ин-ти, И. И. Вавилов номли Бутуниттифоқ Усимликшунослик ин-ти, иттифоқчи республикалар ФАларининг ботаника ин-тлари, жумладан, Ўзбекистонда УзССР ФАнинг Ботаника ин-ти шуғулланади.

УСИМЛИКЛАР МОРФОЛОГИЯСИ, фитоморфология — ўсимликларнинг индивидуал ва эволюцион-тарихий ривожланишида форма ҳосил бўлиш жараёнларини ва тузилишидаги қонуниятларни ўрганадиган фан. *Ботаника*нинг муҳим бўлимларидан бири. У. м. нинг тараққиёти давомида ундан *ўсимликлар анатомияси, ўсимликлар эмбриологияси, цитология* мустақил фан бўлиб ажралиб чиқди.

Табиатдаги ўсимликларнинг морфологик жиҳатдан турли-туманлигини аниқлаш; тузилиши, органлар ва органлар системасининг ўзаро жойлашуви қонуниятларини ўрганиш; ўсимликларнинг умумий тузилиши ва айрим органларининг индивидуал ривожланишда (онтоморфогенез) ўзгаришини тадқиқ этиш; ўсимлик оламининг эволюцион ривожланишида ўсимлик органларининг пайдо бўлишини изоҳлаш (филоморфогенез); форма ҳосил бўлишида турли хил ташқи ва ички омилларнинг таъсирини ўрганиш У. м. нинг асосий проблемаларидан ҳисобланади.

Морфологик тадқиқотларнинг асосий методлари — тасвирлаш, чоғиштирма ва экспериментал методлардир. Биринчиси ўсимлик органлари ва органлар системасини тасвирлайди (органография), иккинчи методда тасвирланган материал классификацияланади ва ҳ. к. Экспериментал методда назорат этиладиган ташқи муҳит комплекси сунъий ҳосил этилади ҳамда бу шароитда ўсимликларнинг морфологик реакцияси ва б. ўрганилади.

У. м. ботаниканинг бошқа бўлимлари: ўсимликлар палеоботаникаси, *ўсимликлар систематикаси* ва филогенияси, *ўсимликлар физиологияси,* ўсимликлар экологияси, *ўсимликлар географияси* ва геоботаника, *генетика* ва *ўсимликшунослик* б-н чамбарчас боғлиқ

У. м. жуда қадимдан бошлаб ривожланган. Усимликларни морфологик тасвирлаш терминлари, асосан, 17-асрда ишлаб чиқилган. Уша вақтда У. м. ни назарий умумлаштириш соҳасида дастлабки ишлар қилинган (италиялик олимлар А. Чезальпино, М. Мальпиги, немис олими И. Юнг). Лекин У. м. фан сифатида 18-аср охирларида шаклланди. Бу вақтда «Усимликлар метаморфози ҳақида тажриба» («Опыт о метаморфозе растений», 1790) китоби нашр этилиб, бунда И. В. Гёте «морфология» терминини фанга жорий этишни таклиф этди.

19-асрнинг биринчи ярми У. м. фанининг анча ривожланганлиги б-н характерланади. О. П. Декандоль (1827) Гётедан мустасно органлар ва улар метаморфози бир деган хулосага келди. Очиқ уруғлилар ва ёпиқ уруғлилар уруғкуртаги устидаги дастлабки тадқиқотлар англиялик ботаник Р. Броунга тегишлидир; у нинабарглиларда архегоний ва спермияни аниқлади.

У. м. фанининг чоғиштирма методи ривожланишида немис ботаниги А. Брауннинг хизмати катта.

19-асрнинг иккинчи ярми ва 20-асрнинг бошларида У. м. нинг ривожланишига Ч. Дарвиннинг эволюцион назарияси катта таъсир кўрсатди (қ. *Дарвинизм*). Унинг ривожланишига рус ботаниклари (И. Д. Чистяков, И. Н. Горожанкин ва б.) ҳам катта ҳисса қўшди. У. м. эволюциясидаги бошқа йўналишлар ривожи, асосан, қазилма ўсимликларни ўрганишга асосланди. Мас., англиялик ботаник Ф. Боуэр (1890—1908, 1935), немис олими Г. Потонье (1895—1912) ва француз О. Линье (1913—14) асарлари қуруқликдаги юксак ўсимликлар асосий органларининг келиб чиқиши масаласига қаратилгандир. У. м. нинг ривожланишида *стеляр назария* катта роль ўйнади.

Гулнинг келиб чиқиши назарияси У. м. эволюциясида муҳим ютуқ бўлди. Англиялик ботаниклар Н. Арбер ва Ж. Паркин (1907) ва австриялик ботаник Р. Веттштейн (1908), рус ботаниги Х. Я. Гоби меваларнинг биринчи эволюцион классификациясини ишлаб чиқди (1921).

Онтогенетик У. м. дарвинистик даврдан кейин филогенетик ва экспериментал У. м. б-н мустаҳкам алоқада ривожланди. Немис ботаниги А. Эйхлер баргнинг ривожланиш тарихи (1869) ва гул тузилиши қонуниятини (1878—82), рус ботаниги В. А. Дейнега эса бир паллали ва икки паллали ўсимликлар барги онтогенезини тадқиқ этдилар.

У. м. экспериментал методи (термин К. А. Тимирязев томонидан таклиф этилган, 1890) нинг ривожланишига А. Н. Бекетов катта ҳисса қўшди, у ўсимлик органларининг физиологик функциялари ва ташқи шароит таъсирини форма ҳосил бўлишида муҳим омил деб ҳисоблади. Рус ботаниги Н. Ф. Леваковский қуруқликда яшовчи ўсимлик новдаларининг сув муҳитидаги ҳолатини экспериментал ўрганди (1863), немис физиологи Г. Фёхтинг ўсимлик формасига турли табиий шароит таъсирини экспериментал кузатган (1878—82) ҳамда ўсимликларда қутблик ҳодисасини очган ва б. Немис ботаниклари Г. Клебс (1903) ва К. Гёбель (1908) органларнинг ўсиш формаси аниқ факторларга (ёруғлик, намлик, озиқ) боғлиқ эканлигини тажрибада аниқлади ва сунъий метаморфоз олди.

Экологик У. м. ўсимликлар географияси ва экологияси б-н бир вақтда пайдо бўлди. Ўсимлик ҳаётий формасини ўрганиш унинг асосий проблемаларидан биридир. Даниялик Э. Варминг (1902—16) ва К. Раункиер (1905—07), немис ботаниги А. Шимпер (1898) лар мазкур йўналишнинг асосчиларидир.

Чоғиштирма-морфологик йўналиш В. Тролля (ГФР) ва унинг мактаби ишлари б-н бошланди. У. м. нинг турли соҳаларида қатор олимлар илмий тадқиқот ишлари олиб бордилар. Мас., Н. Н. Каден (1947), И. Г. Серебряков (1952), Р. Е. Левина (1956), В. Циммерман (1950—65), К. И. Мейер (1958) ва б. ни кўрсатиш мумкин.

Ёпиқ уруғлиларнинг морфологик эволюцияси масалаларини совет ботаниги А. Л. Тахтажян ишлаб чиқди.

Онтогенетик ва экспериментал йўналиш, ўсимликлар физиологияси б-н бирга жадал ривожланмоқда (морфогенез). Морфогенез бўйича америкалик олим Э. Синнот (1960) кенг маълумот беради. Юксак ўсимликларда органо... ва гистогенезнинг асосий манбаи ҳисобланган новда ва илдиз ўсиш конусини ўрганиш бўйича бажарилган ишлар айниқса муҳимдир. Мазкур соҳадаги назарий умумлаштирмалар Швеция олими О. Шюпп (1938), америкалик — А. Фостер (ходимлари б-н), (1936—54), К. Эсау (1960—65), немис — Г. Гуттенберг (1960—61), англиялик — Ф. Клоус (1961) га тегишлидир.

СССРда 1940-йиллардан бошлаб анатомик методларни кенг қўллаган ҳолда морфогенез соҳасида муҳим ишлар олиб борилмоқда. Мас., В. К. Василевская ходимлари б-н (айниқса, қийин экологик шароитда яшовчи объектларда); 50-йиллардан бошлаб Ф. М. Куперман (органогенез этаплари ва уларнинг ташқи муҳитга боғлиқлиги тўғрисидаги таълимот) ва б. шулар жумласидандир.

Чоғиштирма, экологик ва экспериментал У. м. соҳасидаги маълумотлар фақатгина форма ҳосил бўлиш қонуниятини тушунишнигина эмас, балки улардан амалиётда фойдаланиш имкониятини ҳам беради. Онтоморфогенез ва экологик У. м. бўйича ишлар ўрмончилик ва ўтлоқчиликнинг биологик асосларини, манзарали ўсимликлар етиштириш ва б. усулларни ишлаб чиқиш учун муҳимдир. Ботаника боғларидаги интродукциялаш ишларида онтогенетик ва экологик У. м. маълумотларига асосланилади ва айни вақтда бу ишлар янги назарий хулосалар учун материал беради. Узбекистонлик олимлар (И. А. Райкова, Е. П. Коровин) ҳам У. м. нинг турли соҳаларида тадқиқот ишлари олиб боради.

Ад.: Комарницкий И. А., Морфология растений, «Очерки по истории русской ботаники» китобида, М., 1947; Серебряков И. Г., Морфология вегетативных органов высших растений, М. 1952; Серебряков И. Г., Экологическая морфология растений, М., 1962

УСИМЛИКЛАР СИСТЕМАТИКАСИ — *систематика*нинг бўлими. У. с. узоқ тарихга эга. Усимликлар дастлаб кўзга осон ташланадиган оз белгиларига қараб классификацияланган. Ҳозирги У. с. эса бир қанча далилларга асосланган ва ҳақиқий қариндошлик (гомологик) боғланишлари ҳисобга олинган ҳолда тузилган. Юнон философи, табиатшуноси Теофраст (мил. ав. 372—287) ўсимликларни 4 группа: дарахтлар, буталар, чала буталар ва ўтларга бўлган. Кейинчалик немис философи Альберт фон Больштедт (1193—1280) ўсимликларни бир паллали ва икки паллалиларга бўлган. Уйғониш даврида италиялик Андреа Чезальпино ўсимликларнинг биринчи сунъий классификациясини нашр этди (1583). Бу классификация, асосан, мева ва уруғлар тузилишига асосланган. 16-аср охирида К. Баугин туркум (авлод) ва тур категорияларини фанга жорий этди. К. *Линней* систематикаси (1735) оталик сонига асосланган. Бир қанча камчиликлари бўлишига қарамай, Линнейнинг бу системаси практик жиҳатдан мутахассисларгагина эмас ботаникага қизиқувчи барчага қўл келди. Чунки у ўсимликни тез аниқлаш имконини берарди.

19-асрда О. П. Декандоль системаси (1813, 1819) катта аҳамиятга эга бўлди. Декандоль ўсимликлар оламини 2 бўлим (майчали ва ҳужайрали, яъни найчасиз ўсимликлар)га ажратади. Найчалиларга икки паллали ва бир паллали ўсимликлар киритилди. Англиялик ботаник Р. Броун (1825) ялангоч уруғлилар б-н ёпиқ уруғлиларни фарқлади. Рус олими М. А. Максимович (1804—73) нинг «Усимликлар дунёси системалари» («О системах растительного царства») китобида табиий систематиканинг назарий принциплари баён этилади. Европада австриялик боганик С. Эндлихер системаси (1836—40) кенг қўлланилди. У ҳамма ўсимликларни 2 группа (таллофитлар ва юксак ўсимликлар)га ажратган. Француз ботаниги А. Броньяр (1843) системаси бўйича ўсимликлар криптогам (ҳаммаси уруғсиз) ва фанерогамлиларга ажратилган. Англиялик ботаниклар (Дж. Бентам ва Дж. Хукер (1862—83) нинг системаси Декандоль системасининг анча яхшиланган варианти бўлиб, «табиий система»нинг мантиқий тугалланиши эди. «Табиий система» сўз бирикмаси туб маъносидаги табиийликни англатмас эди, чунки ҳамма система авторлари турларнинг турғунлигига ишонар эдилар. Ҳозирги замон эволюцион У. с. нинг ривожланиши Ч. *Дарвин*нинг «Турларнинг пайдо бўлиши» асари босилиб чиққандан кейин бошланди (1859).

СССРда ўсимликлар филогенетик систематикасининг ривожланиши, аввало, Б. М. Козо-Полянский, шогирдлари ва издошларининг ишлари б-н боғлиқ. Кейинчалик қатор янги системалар (М. И. Голенкин, 1937; Н. А. Буш, А. А. Гроссгейм, 1945; А. Л. Тахтажян, 1954, 1959, 1966, 1973 ва И. С. Виноградов, 1958) пайдо бўлди. Ҳозирги замон У. с. анча ютуқларга эришганлигига қарамай ҳамма ўсимлик олами учун ягона система яратилганича йўқ.

Ад.: Тимирязев К. А., Соч., т. 6,— Исторический метод в биологии, М., 1939; Комаров В. Л., Учение о виде у растений, М.—Л., 1944.

УСИМЛИКЛАР ФИЗИОЛОГИЯСИ — ўсимликлар ҳаёт фаолияти умумий қонуниятларини ўрганувчи биологик фан. У. ф. ўсимлик организмларининг минерал моддалар ва сувни ўзлаштириши, ўсиш, ривожланиш, гуллаш ва мевалаш, *нафас олиш*, илдиздан (минерал) ва ҳаводан *озиқланиш (фотосинтез)*, биосинтез ва ҳар хил моддалар тўплаш ва уларни ўз орган ва аъзоларини тузиш ва бўгин қолдиришга сарфлаш жараёнларини ўрганади.

У. ф. ҳаётий жараёнларни ташқи муҳит б-н боғлиқлигини очиб, ўсимлик организмларининг умумий ҳосилдорлигини, озуқалик қийматини, улар орган ва тўқималарининг технологик сифатини оширишнинг назарий усул ва методларини яратади. Физиологик тадқиқотлар тупроқ-иқлим шароитига қараб ўсимликларни рационал жойлаштиришни илмий асослаб беради.

Яшил ўсимликлар қуёш нуридан энергия манбаи сифатида фойдаланиши ва уни кимёвий, органик бирикмалар энергиясига айлантириши ёки фотосинтез жараёнини амалга ошириш қобилияти б-н бошқа тирик организмлар (ҳайвонлар)дан фарқланади. Шунинг учун ҳам яшил ўсимликлар ноорганик бирикмаларни ўзлаштириб озиқланиш қобилиятига эга.

У. ф. дастлаб *ботаника*нинг таркибий қисми сифатида пайдо бўлди ва ривожланди, асосан, ўсимликларнинг тупроқдан озиқланиш проблемаси устида иш олиб борди. Голланд табиатшуноси Ян ван Гельмонт (1629) ўсимликлар ўзларининг тўқима ва органларини қандай моддалар ҳисобига тузишини тажрибада кузатишга биринчи бўлиб уриниб кўрган. У тувакка аниқ миқдорда (тарозида тортилган) тупроқ солиб, унда тол новдасини 5 йил давомида ўстирди. Тажриба даврида ўсимлик (биринчи ўстирилаётган новдага қараганда) оғирлиги 30 марта ошди, лекин тупроқ миқдори (олим тупроққа сув қуйиб турган) ўзгармади. Бу даврда фотосинтез жараёни ҳақида ҳеч қандай маълумот бўлмагани учун Ян ван Гельмонт ўсимликларнинг асосий озиқ манбаи — сув деган хулосага келди. Бу хулоса нотўғрилигига қарамай, тажрибанинг аҳамияти катта бўлди, чунки бунда биринчи марта миқдорий метод — тортиш усули қўлланилган.

Кейинги кузатишларда тупроқ ўсимликлар озиқланишида асосий манба эканлиги ҳақида фактлар тўпланди. Усимликларда жинс борлиги 17-аср охирида аниқланди. 1727 йили инглиз олими С. Гэйлс ўсимлик тўқимасида моддалар ва сув ҳаракатини аниқлади. Инглиз кимёгари Ж. Пристли яшил ўсимликлар ҳаёти давомида ҳаво таркибини ўзгартиришини аниқлади (1771), бу жараён кейинчалик фотосинтез деб атала бошланди. Усимликларнинг ҳаводан озиқланиши ҳақидаги фикрни биринчи марта М. В. *Ломоносов* айтган эди (1753). У. ф. ривожланишига француз олими А. Лавуазьенинг ёниш ва оксидланиш (1774—84) устида олиб борган ишлари катта ҳисса бўлиб қўшилди.

19-аср бошларида *тропизм* маълум бўлди, буни кейинчалик Ч. *Дарвин* 19-асрнинг биринчи ярмида батафсил тадқиқ этди. Айниқса, ўсимликларнинг тупроқдан озиқланишига оид ишлар жадал суръатлар б-н ривожланди. Немис олими А. Тэер гумус назариясини шакллантириб, ўсимликлар озиқланишида тупроқнинг органик моддалари ҳал қилувчи роль ўйнайди деб, фотосинтез ролини тан олмади. 19-асрнинг 40-йилларида ўсимликларнинг озиқланишида гумус назарияси ўрнини немис кимёгари Ю. Либихнинг минерал назарияси эгаллади ва унда ўсимликлар озиқланишида тупроқ минерал элементларининг роли таъкидланди. Либихнинг ишлари физиологик тадқиқотларнинг ривожланишига ижобий таъсир кўрсатди ва қ. х. амалиётида минерал ўғитларнинг қўлланишига олиб келди. Француз агрохимиги ва физиологи Ж. Б. Буссенго вегетацион усулни ишлаб чиқди ва уни У. ф. нинг қатор муҳим масалаларини ўрганишда қўллади.

19-асрнинг иккинчи ярмида К. А. *Тимирязев* фотосинтез соҳасида муҳим тадқиқотлар олиб орди. У. ф. нинг ва жумладан, фотосинтез таълимотининг ривожланишига совет ботаниклари А. А. Рихтер, Е. Ф. Вотчал, Ф. Н. Крашенинников, В. Р. Заленский, В. В. Колкунов, В. Н. Любименко катта ҳисса қўшдилар.

19-асрнинг иккинчи ярми ва 20-аср бошида ўсимликларда моддалар ва энергия алмашинуви соҳасида тадқиқотлар олиб борилди. «Моддалар алмашинуви» терминини биринчи марта рус ботаниги А. С. Фаминцин (1883) ўсимликларга нисбатан ишлатди. Тирик системалардаги энергия алмашинувини С. П. Костичев ривожлантирди.

Д. Н. *Прянишников* ўсимликларда азотли моддалар алмашинувини батафсил ўрганиши натижасида тажрибада азотли ўғитлар қўлланилишида тубдан ўзгариш ясади. Г. Г. Петров ўсимликларда азот метаболизми жараёнини ёруғлик б-н боғлиқлигини, И. С. Шулов вегетацион усулнинг бир қанча вариантларини яратиб, улар ёрдамида ўсимлик илдизларини органик, шу жумладан, баъзи оқсил бирикмаларини ўзлаштиришини исботлади. Н. А. Максимов ўсимликларнинг қурғоқчиликка чидамлилиги ва сув алмашинуви жараёнларини тадқиқ қилди. Микроорганизмлар физиологияси соҳасида С. Н. Виноградский томонидан *хемосинтез*нинг кашф қилиниши (1887) муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Яшил ўсимликларда энергия алмашинувини бошқариш б-н боғланган озиқ механизмларни аниқланганлиги ҳозирги замон У. ф. нинг принципиал муҳим ютуқларидандир. Фотосинтез ва нафас олиш ягона жараён ҳисобланган моддалар ва энергия алмашинувининг икки томонидир. Баъзан нафас олиш фотосинтез ўрнини босади, чунки фотосинтез жараёни кечмаганда ҳам ўсимликлар озиқ моддаларни ўзлаштира олади. Бу масалаларни ўрганишда бир қатор совет ва чет эл олимларининг ишлари катта аҳамиятга эга бўлди. Фотосинтетик пигментларнинг табиати ва физик кимёвий хоссалари, ҳосил бўлиш йўлларини янада чуқурроқ ўрганишда катта ютуқларга эришилди. Пигментларни тадқиқ қилиш натижасида фотофосфорланишнинг бир неча турлари (циклик, ноциклик, псевдоциклик), ёруғлик квантининг ўзлаштирилиш механизмлари, хлорофиллни биосинтез қилиниш йўллари, фотосинтезнинг қоронғуликда кечадиган стадияларининг биохимиявий механизмлари аниқланди.

Кейинчалик қатор физиологик жараёнлар фитохром орқали бошқарилиши маълум бўлди. Оқсиллар, ферментлар биосинтези, хлорофиллни биосинтез қилиш, хлоропластни шакллантириш б-н боғлиқ бўлган ферментларни фитохром орқали таъсири исботланди. Фитохромдан спектрал ва б. хоссалари б-н фарқланадиган моддалар ҳам кашф қилинди. У. ф. нинг бу соҳада олиб борган ишлари ёруғликнинг ўсимликлар ҳаёт фаолиятини бошқаришдаги ролини очиб берди.

Илдиздан озиқланиш проблемалари устида олиб борилган тадқиқотлардан ҳам муҳим фактлар олинди. Илдизнинг мустақил равишда, барг фаолиятисиз хлорофиллни синтезловчи хусусияти аниқланди. Усимликларнинг минерал озиқланишида илдиз системасининг нерал озиқланишининг ўзаро боғлиқлиги механизми очилди. Ҳужайра физиологияси соҳасида протоплазма органоидлари функциялари, ҳужайра мембранасининг тузилиши, унинг роли ва б. устида катта ишлар қилинди. У. ф. фан сифатида ўз ривожини ўсимликларнинг туп-роқдан озиқланишини ўрганишдан бошлаган бўлса-да, фотосинтез, шунингдек, энергия ва материянинг сақланиш қонуни кашф қилинганидан сўнг, ўсимликлар ҳаёти учун асосий моддий ва энергетик манба ҳисобланган ҳаво ва ёруғликни ҳам тадқиқот ишлари доирасига киритди.

К. А. Тимирязев Ч. Дарвинининг эволюцион назариясига асосланиб ўсимликларда кечадиган барча жараёнлар бир-бири б-н узвий боғланиш доимо таъкидлаган эди.

20-асрнинг биринчи чорагида У. ф. нинг биохимия ва биофизика б-н алоқаси мустаҳкамланиб, физика ва кимё фанлари қўлга киритган экспериментал усуллар кенг қўлланилди. Ҳужайра ва субҳужайра, шу жумладан,

молекуляр ҳужайралар устида иш олиб боришга имконият берадиган бу усуллар У. ф. ни кўпгина янги муҳим маълумотлар б-н бойитди.

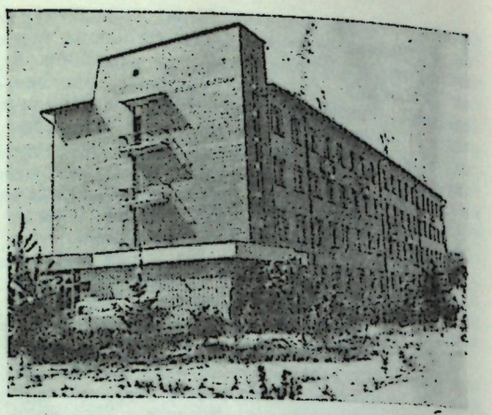
Мураккаб биологик ҳодисаларни ўрганишда замонавий У. ф. моделлардан фойдаланади. Бундай моделларни яратиш ва ўрганиш ноорганик моддаларнинг ютилиши ва ўзлаштирилиши, қуёш энергиясини ўзлаштирилиши, бошқа энергияга айлантириши, биосинтез, ўсиш ва ривожланиш, ҳаракат қилиш ва б. жараёнларга сарфлашга оид янги қонуниятларни кашф қилиш имконини беради. Ҳужайра, органлар, организмлардан тортиб то *фитоценозлар, биоценозлар, биогеоценозлар*гача У. ф. тадқиқот доирасига киради.

У. ф. нинг ҳозирги вақтдаги энг муҳим вазифаларидан биринчиси ўсимликни протоплазмаларнинг бир-бирига ўзаро таъсир қилувчи элементлари системаси (морфологик ва физиологик актив компонентлари) сифатида ўрганиш, иккинчиси ўсимлик организмининг ташқи муҳитдаги биологик, физик-кимёвий омиллар б-н ўзаро таъсирини ўрганишдан иборат. Мазкур йўналишда бажарилган ишлар иқлимлаштириш, интродукция, ўсимликларни жойлаштириш, дурагайлаш, гетерозис формалар олиш, навларни районлаштириш, бошқа агротехникавий тадбирлар ва шу каби муҳим масалаларни ечишга ёрдам беради.

СССРда У. ф. проблемалари устида СССР ФА Усимликлар физиологияси ин-ти, Ботаника ин-ти, УССР ФА ўсимликлар физиологияси ин-ти, СССРнинг Сибирь ФА Биохимия ва физиология ин-ти, ВАСХНИЛнинг ўсимликшунослик ин-ти, УзССР ФАнинг Ботаника ин-ти, Усимликлар экспериментал биологияси ин-ти, Ботаника боғи, Тошкент ва Самарқанд университетлари ва б. иш олиб боради. У. ф. соҳасида олиб борилган илмий тадқиқотларнинг натижалари ун-тлар ва ин-тлар, қ. х. ин-тлари илмий ишлари тўпламларида, мазкур соҳага оид журналларда нашр қилинади. Узбекистонда УзССР ФАнинг «Узбекистон биология журнали» ва б. да У. ф. масалалари ёритилади.

Ад.: Ивановский Д. И., Физиология растений, Харьков-Ростов на Дону, 1977; Костычев С. П., Физиология растений, ч. 1—2, М.—Л., 1924—33; Прянишников Д. Н., Избр. соч., т. 3, М., 1965, стр. 283—448; Максимов Н. А., Краткий курс физиологии растений, 8 изд., М., 1948; Максимов Н. А., Избранные работы по засухоустойчивости и зимостойкости растений, т. 1—2, М., 1952; Курсанов А. Л., Взаимосвязь физиологических процессов в растении, М., 1960.

УСИМЛИКЛАР ЭКСПЕРИМЕНТАЛ БИОЛОГИЯСИ ИНСТИТУТИ, УзССР ФАнинг экспериментал биологияси институти — ғўза генетикаси, физиологияси ва б. масалалар б-н шуғулланадиган илмий тадқиқот муассасаси. Дастлаб УзССР ФА қошида (Тошкент ш. да) Қишлоқ хўжалик ин-ти номи б-н 1948 йили ташкил этилган. 1951 йилдан генетика ва ўсимликлар физиологияси ин-тига, 1964 йилдан Техника ва дон экинлари экспериментал биологияси ин-ти, 1965 йилдан У. э. б. и. деб аталади. Ин-тда 2 бўлим, 21 лаборатория, экспериментал база, теплица хўжалиги бор. Ин-тда кутубхона (10 минг илмий асарли), генетика ва селекция тадқиқотларига оид ўсимлик коллекциялари (4 мингга яқин) бор.



Институт биноси.

Генетика бўлимининг 9 лабораториясида ғўзанинг систематикаси ва филогенияси, цитоэмбриологияси, вилтга чидамлилиги, мутация назарияси ва мутагенез механизмлари, нуклеин к-талар биохимияси, ирсиятни бошқариш, гетерозис ва б. ўрганилади. Усимликлар физиологияси бўлимидаги 11 лаборатория ғўзанинг оптимал сув-озиқ режими, тузга чидамлилиги, липидлар биохимияси, вилтга чидамлилиги ва ўсишини бошқариш, янги гербицидлар топиш ва б. масалалар б-н шуғулланади.

Ин-т олимлари пахтачиликни ривожлантириш б-н боғлиқ илмий проблемалар устида ишлаб, ғўза ҳосилдорлигини ошириш юзасидан ишлаб чиқаришга 15 дан ортиқ тавсия тақдим этдилар. Ин-тда ёввойи мексика ғўзасининг вертицилёз вилтга чидамлилиги биринчи марта аниқланди. Ин-т олимлари томонидан ғўзанинг вилтга чидамли, серҳосил «Тошкент —1, 2, 3» навлари яратилди. Ин-тда 1 УзССР ФА академиги, 4 УзССР ФА мухбир аъзоси, 1 В. И. Ленин номли Бутуниттифоқ Қишлоқ Хўжалик Академияси (ВАСХНИЛ) мухбир аъзоси, 11 фан д-ри ва 84 дан зиёд фан кандидати хизмат қилади (1978). Ин-т кандидатлик диссертацияларини (ҳимоя этиш учун) қабул қилади (1977).

Ин-т монография, тўплам ва брошюралар нашр этади.

УСИМЛИКЛАР ЭМБРИОЛОГИЯСИ — янги ўсимлик организмининг пайдо бўлиш ва шаклланиш йўлларини ўрганувчи фан. Кенг маънода У. э. фақат муртакнинг ривожланишини эмас, балки генератив сферанинг шаклланиш даврларини, унда жинсий ҳужайраларнинг ҳосил бўлиши ва уруғланиш жараёнларини тадқиқ қилади. У. э. б-таниканинг энг муҳим тармоқларидан бўлиб, *ўсимликлар морфологиясидан* алоҳида соҳа бўлиб ажралиб чиққан. У. э. генератив ва эмбрионал структуралар (спорогенез, апомиксис ва б.) нинг пайдо бўлиши ва ривожланиш қонуниятларини очиб берувчи умумий У. э., турли хил ўсимликларда эмбрионал жараёнларни ўрганувчи қиёсий У. э., хусусий У. э. ва экспериментал У. э. га бўлинади. Ўсимликларда жинсий жараён борлиги қадимдан маълум эди.

Фақат 17-асрнинг иккинчи ярмига келиб, ўсимликлар эмбриогенези ҳақида аниқ маълумотлар тўплана бошлади. Микроскоп кашф этилиб, ўсимлик ва ҳайвон органларининг тузилиши ўрганила бошланди. Тирик мавжудотлар (бактериялар, инфузориялар ва б.) топилди. Усимлик ҳужайралари (инглиз табиатшуноси Р. Гук, 1665), уруғ ва замбуруғ спорангийсининг тузилиши, уруғнинг эндосперми (инглиз ботаниги Н. Грю, 1672, 1682) тасвирланди. Биринчи марта уруғкуртакда тухум ҳужайра ва муртак халтачаси борлиги аниқланди (италъян биологи ва врачи М. Мальпиги, 1675). Немис ботаниги Р. Камерариус ўсимликларда жинс мавжудлигини тажрибада исботлади (1694).

18-асрда немис ботаниги Й. Кёльрейтернинг ўсимликларнинг гуллаш ва уруғланиш биологияси ва ўсимликларни дурагайлаш ва К. Вольфнинг «туғилиш назарияси» каби ишлари катта аҳамиятга эга бўлди.

19-асрга келиб биологик тадқиқотлар савиясининг ошиши, ҳужайра назариясининг расмийлашуви, Ч. Дарвиннинг эволюцион назариясининг яратилиши, микроскоп ва микроскопик техниканинг такомиллашуви У. э. нинг фан сифатида шаклланишига сабаб бўлди. 19-асрнинг ўрталарида ўсимликларнинг индивидуал ривожланиш (онтогенези) эмбриологиясига қизиқиш кучайди. Бу тадқиқотлар тубан ўсимликлар (сувўтлар ва замбуруғлар)да жинсий жараённинг кашф қилинишига олиб келди. Кейинроқ архегонийли ўсимликлар эмбриологияси (польша олими М. И. Ледницк-Суминский, 1849) ҳақида ишлар пайдо бўлди.

19-асрнинг иккинчи ярмида У. э. нинг ривожланишига рус ботаниклари катта ҳисса қўшган. И. Д. Чистяков (1874) қирққулоқлар спорогенезини ўрганиб, ҳужайраларнинг бўлинишини (қ. *Кариокинез*), И. Н. Горожанкин (1880) сифоногам ўсимликларда уруғланиш жараёнини очди. С. Г. Навашин (1898) кашф этган қўш уруғланиш (ёпиқ уруғлиларда) фан оламидаги йирик кашфиётлардан ҳисобланади. Саговник ва гинкго ўсимликларида ҳаракатчан сперматозоидларнинг кашф қилиниши (япон олимлари С. Хираз ва С. Икено, 1895 ва америкалик олим Г. Ж. Уэббер, 1897) ботаникада йирик кашфиёт бўлди. 20-асрнинг бошида У. э. устида олиб борилаётган тадқиқотлар янада чуқурроқ ўрганила бошлади. Турли мамлакатларда эмбриологларнинг мактаблари тузила бошлади. Айниқса, француз эмбриологларининг Р. Суэж мактаби (ёпиқ уруғлиларнинг турли туркумлари ва оилаларида муртакнинг ривожланишини қиёсий ўрганиш) ҳаммага машҳур бўлди. Швед олимлари Х. Юэл, К. Дальгрен, Ф. Фагерлинд, О. Густафсон ва б. апомиксис ва гаметогенезни ўрганишга қўшган ҳиссалари муҳим ўринни эгаллади. Ҳиндистонда эмбриологик тадқиқотлар (эркак ва урғочи гаметофитлар, уруғланиш, муртакнинг ривожланиши ва б. ўрганиш) П. Магешвари мактабида ўтказилади. Инглиз олими К. Уорделоунинг ўсимликлар эмбриогенези устида қилган ишлари ҳам катта аҳамиятга эга.

20-асрнинг биринчи ярмида У. э. ривожланишига рус ва совет олимлари катта ҳисса қўшдилар. И. Н. Горожанкининг шогирдлари Л. И. Курсанов, К. И. Мейер, В. В. Миллер, асосан, сувўтларнинг жинсий жараёни ва ривожланиши устида тадқиқот олиб бордилар. С. Г. Навашин спермияларнинг ҳаракатчанлиги (1909), шогирди В. В. Фини б-н биргаликда яланғоч уруғлилар ва ёпиқ уруғлиларнинг жинсий жараёни эволюцияси ҳақида кенг маълумот берди (1912). Киевда эмбриологларнинг Навашин мактаби муваффақиятли ишлаб турибди. Бу мактаб эмбриологларининг асосий ишлари (В. В. Фини, К. Г. Кострюкова ва б.) эркак гаметофитни тадқиқ қилишга қаратилган. Совет эмбриологлари уруғланиш масаласига ҳам катта эътибор бермоқдалар. Е. Н. Герасимова-Навашина томонидан олға сурилган қўш уруғланиш жараёнида эркак гаметаларнинг ҳаракатини тушунтирадиган митотик гипотеза (1951) ва қўш уруғланишнинг келиб чиқиши ҳақидаги янги гипотеза (1955) шулар жумласига киради. Г. А. Бабажанян (1947), И. М. Поляков (1951), Н. В. Турбин (1952) ва б. нинг ишлари аралаш чанг б-н чанглашнинг фойдалилигини исботлашга бағишланган. Я. С. Модилевский (1950) эндосперм проблемалари В. А. Поддубная-Арнольди апомиксис устида иш олиб борди. И. Д. Романов муртак халтачаси типлари эволюцияси устида катта ишлар қилди.

У. э. нинг кейинги ривожига совет олими П. А. Барановнинг (1955) «Усимлик организмининг пайдо бўлиши ва ривожланиши ҳақидаги тасаввурларнинг антик даврдан то шу кунгача бўлган тарихий аспекти» номли монографияси катта ҳисса қўшди. Генератив ва эмбрионал структураларнинг ривожланишига бўлган ҳозирги замон қарашлари В. А. Поддубная-Арнольди (1964, 1976), Г. Л. Девиснинг (1966) қўлланмалари ҳамда польшалик эмбриолог Б. Родкевич (1973) ва италиялик Э. Баттальянинг (1976) ўқув қўлланмасида изчиллик б-н баён этилган. Францияда очиқ ва ёпиқ уруғли ўсимликларнинг жинсий жараёни ва эмбриогенези (Б. ва Ж. Вазар, 1958—69; Л. Камер, 1958—69; Л. Гиньяр, 1961—69; Ж. Ш. Местр, 1967; М. Фавр-Дюшаржр, 1963—69), АҚШда эса гулли ўсимликларда уруғланиш жараёни ва эндосперм, муртак, гаметофитларнинг ультраструктуралари (У. Енсен, 1965—75) ва б. проблемалари устида назарий иш олиб борилмоқда. Совет эмбриологлари ёпиқ уруғлиларда қўш уруғланишнинг митотик гипотезасини ишлаб чиқди. Пеонлар эмбриогенезининг янги типи (М. С. Яковлев, 1951; М. С. Яковлев ва М. Д. Иоффе, 1957—61), ёпиқ уруғли ўсимликлар гаметогенези эволюциясининг янги концепцияси (М. С. Яковлев, 1974), муртак халтачасининг типлари классификацияси (И. Д. Романов, 1971), чанг найчалари ўсиши ва уруғланишининг цитоэмбриологик қонуниятлари (Е. Н. Герасимова-Навашина, 1955—71; В. А. Поддубная-Арнольди, 1964—76; Г. В. Канделаки, 1969; Г. Б. Батыгин, 1974; В. П. Банников, 1975 ва б.) кашф қилинди. Апомиксис ва полиэмбриония жараёнлари (С. С. Хохлов, 1946—73; Д. Ф. Петров, 1963—73; М. П. Солнцев, 1968—73 ва б.) чуқур ўрганилмоқда. Эмбрионал структуралар эволюциясини ташқи муҳит омиллари б-н боғловчи экологик эмбриология устида кенг тадқиқот ишлари олиб



Усимликлар экспериментал биологияси институти теплицаси.

борилмоқда (Э. С. Терехин, 1968—77). СССР ва чет элда ҳужайра культурасини, тўқима ва генератив органларнинг цито-гистохимик методларини тадқиқ қилувчи соҳаси экспериментал У. э. актив ривожланмоқда.

У. э. нинг ҳозирги кундаги асосий проблемаларидан бири назария ва практиканинг бир-бирига яқинлаштиришдир. Эмбриологларнинг асосий кучлари микро ва макрогаметогенез, қўш уруғланиш, эмбрио ва эндосперматогенез, полиэмбриония, апомиксис ва б. мураккаб жараёнларнинг асосида ётган қонуниятларни очишга йўналтирилган. Бу жараёнларни ўрганиш эволюция ва филогения, форма ва турларнинг келиб чиқиши проблемаларини ишлаб чиқишда катта аҳамиятга эгадир. Чунки селекционерлар ва генетикларнинг олдида турган кўпгина масалалар У. э. нинг тадқиқотларига асосланган. Эркак ва урғочи гаметаларнинг генезиси, уларнинг ҳосил бўлиши ва эволюцияси У. э. нинг асосий проблемаларидир. У. э. нинг навбатдаги масалаларидан бири, ёпиқ уруғли ўсимликларнинг муртак халтачаси ва чанг доначалари гомологияси ва б. ҳақидаги эскирган тасаввурларни қайта кўриб чиқишдан иборатдир. Апомиксис, полиэмбриония ва партенокарпиянинг кўпгина масалалари қайта ишлаб чиқишга муҳтождир.

СССРда У. э. проблемалари б-н СССР ФА В. Л. Комаров номидаги Ботаника ин-ти, Бош Ботаника боғи, Украина ССР ФА, Грузия ССР ФА Ботаника ин-тлари, Молдавия ССР ФА Ботаника боғи, ВАСХНИЛнинг Бутуниттифоқ ўсимликшунослик ин-ти, Москва, Қозон, Ереван ун-тлари кафедраси ва б. қатор илмий тадқиқот муассасалари шуғулланади. Ўзбекистонда ЎзССР ФА Ботаника, Усимликлар экспериментал биологияси ин-тлари ва б. илмий тадқиқот ишлари олиб боради.

Ад.: Модилевский Я. С., Эмбриология покрытосеменных растений, Киев, 1953; Модилевский Я. С., История отечественной эмбриологии высших растений, М., 1956; Магешвари П., Эмбриология покрытосеменных, Пер. с англ., М., 1954; Баранов П. А., История эмбриологии растений.., М.—Л., 1955; Поддубная-Арнольди В. А., Цитоэмбриология покрытосеменных растений, М., 1976.

УСИМЛИКЛАР ЗАМБУРУҒ КАСАЛЛИКЛАРИ — фитопатоген замбуруғлар (паразит ва ярим паразит) қўзғатадиган ўсимлик касалликлари. Бошқа ўсимлик касалликларига нисбатан кўп тарқалган ва зарарли; улар ўсимлик ҳосилини ва маҳсулот сифатини пасайтиради, мевали ва резавор ўсимликларнинг ҳосил бериш муддатини қисқартиради. Усимликларда касаллик қўзғатувчи замбуруглар таъсирида патологик процесслар вужудга келади, ўсимлик ёки унинг баъзи қисмлари физиологик функцияси ва структураси бузилади, мас., дарахтларда ғуддалар пайдо бўлади, ўсимликнинг нафас олиши, ассимиляция, ферментатив фаолияти ўзгаради, ўсиши ва ривожланиши издан чиқади, зарарланган тўқималар ўлади. Усимлик қисман ёки умумий зарарланиши мумкин. Қисман зарарланишга ўсимликнинг баъзи органларида доғлар пайдо бўлиши (лавлаги церкоспорози, олма ва нок калмарази), замбуруғ ғубори (уп шудринг ва б.), яралар (занг касаллиги); умумий зарарланишга ўсимликларнинг сўлиши киради.

Замбуруғ касаллиги ўсимликнинг уруғ, тугунак, пиёзбош, қаламчалар, кўчат ва б. зарарланган қисмларидан ўтади. Инфекция экин қолдиқларида, тупроқда сақланади, шамол, ёмғир томчилари, одам ва ҳайвонлар, қ. х. машиналари ва қуроллари б-н бошқа жойга кўчади. Усимлик тўқималарига патоген замбуруғлар оғизча, ясмиқчалар, ҳужайра эпидермиси ва кутикуласи (картошка раки), дўлдан ҳосил бўлган яралар (маккажўхорининг қорақуя касаллиги), офтоб урган, ёрилган жой орқали кириши мумкин. Қасаллик ривожланиши ҳам ташқи шароитга боғлиқ. Мас., тупроқда фосфор ва калий етишмаслигидан донли экинларнинг занг касаллиги, картошканинг фитофтороз б-н зарарланиши ортади.

Усимликларни замбуруғ касалликларидан ҳимоя қилишда комплекс агротехник ва кимёвий кураш чоралари кенг қўлланилади. Асосан, агротехник кураш чораси ўсимлик уруғи ва тупроқда пайдо бўлган вақтда, ўсимлик чидамлигини оширишда қўлланилади. Шунингдек, касалликка чидамли навлар экиш, алмашлаб экишда экинларни самара берадиган қилиб жойлаштириш, тупроқни тўғри ишлаш, ўсимликни вегетация даврида яхши парвариш қилиш, ҳамма турли ўғитлардан тўғри фойдаланиш, экинларни вақтида экиш, ҳосилни йиғиштириш ва б. киради. Кимёвий кураш чоралари ўсимлик уруғларини фунгицидлар б-н ишлаш, қ. х. биноларини, нарсалар сақланадиган жойларни, тупроқни ва б. ни зарарсизлантиришдан иборат.

Ад. Наумов Н. А., Болезни сельскохозяйственных растений, 2 изд., М.—Л., 1952; Сербинов В. И., Қишлоқ хўжалик экинларининг касалликлари, Тошкент, 1964.

УСИМЛИКЛАРНИ ҲИМОЯ ҚИЛИШ — қ. х. фанининг бир тармоғи; *ўсимлик зараркунандалари* ва *ўсимлик касалликлари*, бегона ўтларга қарши кураш усул ва йўлларини, шунингдек, қ. х. ва ўрмон хўжалигига зарарли организмлар етказадиган зарарни бартараф қилиш тадбирлари системасини ишлаб чиқади. Вазифаси — зарарли организмларни қириб ташлаш ёки уларнинг зарарли ҳаракатини чеклаш, шунингдек, бу организмларнинг пайдо бўлиши, тарқалиши вақтини назарда тутиш, энг зарарли организмларнинг бир мамлакат ва р-ндан иккинчисига ўтиши олдини олиш. У. ҳ. қ. агрономия (деҳқончилик, ўсимликшунослик, селекция, агрохимия, агрофизика, қ. х. фитопатологияси ва энтомологияси ва б.), зоология ва ботаника (асосан, систематика, анатомия, морфология, экология, ўсимликлар ва ҳайвонлар географияси), генетика, ўсимликлар ва ҳайвонлар физиологияси ва биохимия каби фанлар маълумотларига асосланади. У. ҳ. қ. метеорология ва иқлимшунослик; кимё ва физика, гигиена ва токсикология ва б. б-н узвий боғлиқ.

Усимлик зараркунанда ва касалликлари экинга, хусусан, ҳосилга катта зарар етказади. Шунинг учун қ. ҳ. маҳсулотларини етишдиришда, уларни сақлаб қолишда У. ҳ. қ. муҳим роль ўйнайди. Зараркунанда ва касалликларнинг ўсимликларга етказадиган зарари ўсимликдан маълум. 18- аср бошларида ўсимлик касалликларини классификациялашга француз ботаниги Ж. Турнефор уриниб кўрди. 18- асрнинг 2- ярмида кўпчилик касалликларнинг юқумлилиги тажрибалар асосида исботланди (Россияда А. Т. Болотов, Францияда А. Тиллет, Италияда Ф. Фонтана, Данияда Я. Фабрициус ва б.). 19- асрнинг 2- ярмида немис олими А. де Бари, рус олими М. С. Воронин ва б. томонидан фитопатоген замбуруғларнинг янги турлари, уларнинг морфологияси, ривожланиш хусусиятлари аниқланди. 19- асрнинг 2- ярмида ўсимлик зараркунандалари ҳамда касалликларининг бир қанча мамлакатлар экономикасига етказган зарари уларни ўрганиш ва уларга қарши кураш тадбирларини ишлаб чиқишни тақозо этди.

Россияда 19- асрнинг 70—80- йилларида Одесса ва Харьков энтомология комиссияси ташкил этилди; 1894 йилда деҳқончилик Департаменти қошида энтомология бўйича Бюро тузилиб, унга И. А. Порчинский бошчилик қилди. 1904 йилдан Киев, Воронеж, Харьков, Ставрополь, Тошкент ва б. шаҳарларда энтомология станциялари вужудга келди; баъзи қ. х. тажриба станцияларн қошида энтомология бўлимлари ташкил этилди. 1916 йилга келиб Россияда У. ҳ. к. муассасалари 30 га етди.

19- аср охири — 20- аср бошларида фитопатоген замбуруғлар, бактериялар, вируслар, нематодаларнинг минглаб турлари кашф қилинди (рус олимлари А. А. Ячевский, Д. И. Ивановский, И. Л. Сербинов, Г. К. Бургвиц, америка олимлари Э. Смит, У. Стэнли ва б.); асосий зараркунандаларнинг турлари, биологияси ва физиологияси ўрганилди; зарарли организмларга қарши кураш чоралари такомиллаштирилди. Агротехник, биологик, кимёвий, биофизик ва б. кураш усуллари ривожланди.

Агротехник усул агротехника тадбирлари ёрдамида зарарли организмларнинг ривожланиши ва кўпайишига қарши ҳамда ўсимликларнинг ҳимояланиш хусусиятларини оширишга шароит яратишга асосланади. Бу усулни биринчи бўлиб, 20- аср бошида рус энтомологи Н. В. Курдюмов қўллаган. Алмашлаб экишни тўғри қўллаш катта роль ўйнайди, бир турдаги бир йиллик ўсимликни узоқ муддат бир жойда экиш, зараркунанда ва касаллик қўзғатувчилар тўпланишига сабаб бўлади. Уларнинг сонини камайтиришда кўпинча тупроқни ишлаш системаси қўлланилади. Мас., анғиз ҳайдалганда касаллик қўзғатувчи ҳамда қишловчи зараркунанда ҳашаротлар қирилади. Уруғларни саралаш ва тозалаш, соғлом кўчат етиштириш, касал ўсимликлар, анғиз қолдиқлари, бегона ўтларни йўқотиш, экинни вақтида экиш, ўғитлаш, ҳосилни ўз вақтида йиғиб олиш ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Чидамли навлар яратиш ва ўстириш ҳам ўсимлик зараркунанда ва касалликларига қарши курашишнинг энг муҳим усулларидан ҳисобланади. Кейинги вақтда турли зараркунанда ва касалликларга чидамли минглаб экин навлари етиштирилди. Мас., СССРда картошканинг рак ва фитофторозга, кунгабоқарнинг занг касаллигига, ғўзанинг вилтга чидамли бир қанча навлари яратилди ва ҳ. к.

Биологик усул зарарли организмларни йўқотиш ёки сонини камайтиришда йиртқич ва паразит ҳашаротлар (энтомофаглар), йиртқич каналар (акарифаглар), микроорганизмлар, нематодалар, қушлар, сутэмизувчилар ва б. дан фойдаланишга асосланади. Бу борада дастлабки тажриба ишлари Хитой, АҚШ, Европа ва Осиёнинг бир неча мамлакатларида олиб борилиб, яхши натижаларга эришилган. Россияда бу ишга И. И. Мечников асос солган (1879). И. М. Красильщик, И. А. Порчинский, И. В. Васильев, Н. В. Курдюмов ва б. олимларнинг ишлари ҳам муҳим аҳамиятга эга бўлган.

Усимлик зараркунандаларига қарши курашишда бир қатор мамлакатларда патоген замбуруғ, бактерия ва вируслардан фойдаланилмоқда. СССРда барг кемирувчи зараркунандаларга қарши энтобактерин бактериал препарати, картошканинг колорада қўнғизи ва б. га қарши боверин замбуруғ препаратидан, кемирувчилар (каламуш, сичқон)га қарши микробиологик усул (кемирувчиларни касаллик қўзғатувчи микроблар б-н сунъий зарарлаш)дан унумли фойдаланилмоқда.

Кимёвий усул зарарли организмларга заҳарли таъсир кўрсатувчи моддаларни қўллашга асосланади. Бу усул, айниқса, 1945 йилдан ривожланди. Қўпчилик мамлакатларда саноатнинг махсус пестицидлар ишлаб чиқарувчи тармоғи вужудга келди. 1970 йилга келиб уларнинг бир неча минг хили ишлаб чиқилди. Пестицидларнинг кўпчилик мамлакатларда кенг ва бир томонлама қўлланиши ёмон оқибатларга — тупроқ ва табиий сувларнинг ифлосланишига, зараркунандаларнинг пестицидларга чидамли формаларининг пайдо бўлишига, пестицидларнинг озиқ-овқат маҳсулотларида тўпланишига сабаб бўлди. Шунинг учун бутун дунёда пестицидлардан камроқ фойдаланиш чоралари кўрилмоқда. СССРда диенли бирикмалар (дальдрин ва дильдрин), деярли барча мишьякли препаратлар, ДДТ ва б. дан фойдаланиш таъқиқланган. Зарарсиз препаратлар яратиш, уларни қўллаш усулларини такомиллаштириш устида катта ишлар қилинмоқда. Пестицидлардан фойдаланишни СССР Қишлоқ хўжалик министрлигига қарашли махсус Давлат комиссияси қатъий назорат қилиб боради.

Механик усул кўп меҳнат талаб этиб, кам самара бериши туфайли кам қўлланилади.

Биология, физика, химия каби фанларнинг ҳозирги замон тараққиёти У. ҳ. қ. нинг такомиллашган янги усул ва воситаларини қидириб топишга кенг йўл очиб бермоқда. АҚШ, СССР, ЧССР ва б. мамлакатларда физик агентлар (радиоактив, иссиқлик, нурланишлар, ультратовуш, ёруғлик ва б.) дан фойдаланилмоқда. У. ҳ. қ. нинг биофизик усули интенсив ишлаб чиқилмоқда. СССРда олма қурти, кузги ва ғўза тунламлари, омбор узунбуруни ҳамда б. зараркунандаларни стерилларлаш устида ишланмоқда. 20- аср 40- йилларининг 2- ярмидан кимёвий усулнинг тирик табиатга салбий таъсири муносабати б-н У. ҳ. қ. нинг интеграл усули (тор маънода фойдали энтомофагларни сақлаш, кенг маънода ҳимоя тадбирларининг дифференциал системаларини тузишда барча усулларнинг рационал қўшиб олиб борилиши) га эътибор кучайди. Бундан асосий мақсад аста-секин пестицидларни биологик усул б-н алмаштириш, пестицидларни қўллашни тартибга солиш, танлаб таъсир этувчи кимёвий воситаларни излаб топиш ва ҳ. к.

СССРда У. ҳ. қ. бўйича амалий тадбирларни СССР Қишлоқ хўжалиги министрлиги ўсимликларни ҳимоя қилиш Бош бошқармаси, СССР Урмон хўжалиги давлат комитети ўрмонларни қўриқлаш ва ҳимоя қилиш бўлими, иттифоқдош республикалар қишлоқ хўжалиги ҳамда ўрмон хўжалиги министрликларининг, тегишли бошқармалари, У. ҳ. қ. станциялари бошқаради. У. ҳ. қ. бўйича илмий-методик марказ — Бутун иттифоқ У. ҳ. қ. илмий тадқиқот ин-ти (Ленинград), ВАСХНИЛнинг тегишли

бўлимлари (Москва). Бундан ташқари, шу соҳага оид илмий ишлар Урта Осиё (қ. *Урта Осиё Усимликларни ҳимоя қилиш институти*), Озарбайжон, Грузия, Украина, Қозоғистон ва б. жойлардаги У. ҳ. қ. илмий тадқиқот ин-тлари, ун-т, олий ўқув юртлари, тажриба станцияларида олиб борилмоқда. Шунингдек, СССР ФА ин-тлари, СССР кимё саноати, СССР Соғлиқни сақлаш министрликлари ташкилотлари ҳам бу ишга катта ҳисса қўшмоқда.

У. ҳ. қ. га оид илмий ва амалий масалалар академиялар, олий ўқув юртлари тўпламларида рус тилида чиқадиган «Усимликларни ҳимоя қилиш», «Пестицидлар кимёси», «Ўрмон хўжалиги» каби журналларда ёритилади. Кадрлар У. ҳ. қ. факультети ёки бўлими бор Қ. х. ин-тлари, ўрмончилик ин-тлари ҳамда кўпгина Қ. х. ва ўрмончилик техникумларида тайёрланади.

СССР У. ҳ. қ. бўйича бир қанча халқаро конвенциялар қатнашчиси. У. ҳ. қ. бўйича халқаро конгресслар вақт-вақти б-н чақириб турилади.

УСИМЛИКЛАРНИНГ МЕХАНИК ТУҚИМАЛАРИ, ўсимликлар арматураси, стереом — ўсимликларнинг мустаҳкамлигини таъминлайдиган тўқималар системаси. *Колленхима, склеренхима,* тош ҳужайралар, иккиламчи пўстлоқдаги *луб толалари, ксилема*даги *либриформ* ва б. У. м. т. га киради. Баъзи бир қоплагич тўқималар ва қалин деворли трахеидлар ҳам баъзан У. м. т. ҳисобланади. Юпқа деворли, нозик тўқималар ҳам *тургор* ҳолатида механик вазифани ўтайди, улар У. м. т. оралиғидаги бўшлиқларни тўлдириб, ўсимликларнинг мустаҳкамлигини таъминлайди. У. м. т. га яшаш муҳити катта таъсир (мас., сувда ўсувчи ўсимликларда механик тўқималар жуда бўш ривожланган бўлади) кўрсатади.

УСИМЛИКЛАРНИНГ ОЗИҚЛАНИШИ — қ. *Озиқланиш.*

УСИМЛИКНИ ЧИНИҚТИРИШ — ўсимликнинг ноқулай шароит — совуқ, қурғоқчилик, шўр ва б. га чидамлилигини ошириш. Усимликнинг совуққа чиниқиши фақат кузда қисқа кун таъсирида, ўсимликнинг ўсиши тўхтаганда вужудга келади. Бу вақтда ўсимлик чуқур тиним даврига ўтади. Шунингдек, қишда кучсиз ва мўътадил совуққа чиниқади. У. ч. нинг биринчи фазаси 0° С т-рада ёруғ шароитда, ўсимликнинг нафас олиш интенсивлиги пасайиши натижасида унда углеводлар тўпланган вақтда ўтади. Иккинчи фаза кучсиз ҳамда мўътадил совуқда кечиб, бунда музлаш оқибатида ҳужайралар сувсизланади; протопласт ажралиб, устида липоид-оқсилли қатлам ҳосил бўлади; плазмодесмалар ҳужайра ичига тортилади ва ҳужайрадаги тирик тўқималар ҳужайра оралиғидаги музлар босимига таъсирланмайдиган бўлиб қолади. Бодринг, помидор, ғўза, маккажўхори ва б. ўсимликларнинг ҳам совуққа чидамлилиги оширилади. Усимликни қурғоқчиликка чиниқтиришда уруғлар экишдан олдин намиқтирилиб, сўнг қуритилади. Шунингдек, уруғларни тегишли тузлар эритмасига маълум вақтгача солиб қўйиш б-н ўсимликни тупроқ шўрига чиниқтириш усуллари ҳам ишлаб чиқилган.

ЎСИМЛИКНИНГ ЕТИБ ҚОЛИШИ — поя ёки бутун ўсимликнинг эгилиши (қийшайиши). Усимликнинг пастки қисмига устки массасининг оғирлик қилиши сабаб бўлади. Кўпинча, экинлар қалин экилганда, азот кўп солинганда, кўп суғорилганда, ўсимлик сояда қолганда, экинни чирмашиб ўсувчи бегона ўтлар босганда, поя ва илдизлар замбуруғ касалликлари б-н зарарланганда содир бўлади. Донли экинлар, кўпинча сут пишиқлик даври охири — мум пишиқлик даври бошларида — хом массанинг оғирлиги кўпайганда ётиб қолади. Сернам шароитда ўсимлик илдизи б-н ётиб қолиши мумкин. Ётиб қолган ўсимлик дони тўлиқ ривожланмай пуч бўлиб қолади, ҳосилдорлиги пасаяди; У. ё. қ. натижасида ҳосилни механизация ёрдамида йиғиб олиш қийинлашади, нобудгарчилик кўпаяди.

Ётиб қолишнинг олдини олиш: ётиб қолишга чидамли навлар экиш, уруғларни экиш нормаси ва экиш чуқурлигига амал қилиш, азотли ўғитларни оптимал дозада фосфорли-калийли ҳамда микроўғитлар б-н қўшиб солиш, экинни ўстирувчи ингибиторлар (мас., хлорхолинхлорид) б-н ишлаш ва ҳ. к.

УСИМЛИҚШУНОСЛИК — 1) қ. х. нинг асосий тармоқларидан бири — ўсимликчилик; маданий ўсимликларни ўстириш б-н шуғулланади. Аҳолини озиқ-овқат, чорвачиликни озуқа, саноатнинг кўпчилик тармоқлари (озиқ-овқат, тўқимачилик, фармацевтика, парфюмерия ва б.)ни ўсимлик хом ашёси б-н таъминлайди. *Чорвачилик* б-н узвий боғланган У. далачилик, *сабзавотчилик, мевачилик, токчилик, ўтлоқчилик, ўрмончилик, гулчилик* соҳаларини ўз ичига олади; 2) маданий ўсимликлар ҳақидаги ва уларни етиштириш усулларини ўрганадиган фан. У. *агрономия* фанлари комплексига киради. *Тупроқшунослик*, умумий *деҳқончилик*, ўсимликлар селекцияси, қ. х. метеорологияси, физиология, биохимия, ўсимликлар генетикаси, қ. х. микробиологияси, агрофизика, агрохимия б-н узвий боғлиқ.

У. нинг асосий текшириш объекти — қ. х. ўсимликлари (тури, хили, нави, дурагайи), уларнинг биологияси, ташқи шароит — агроэкологик шароитга талабчанлиги ва б. Дунёда 1000 га яқин маданий ўсимлик турлари (доривор бўлмаган ва манзарали ўсимликлардан ташқари), СССРда 400 га яқини ва 5000 нав ҳамда дурагайлари экилади. У. баъзи ўсимликларнинг биологик хусусиятларидан ўсимлик вегетация даврининг узунлигини, ўсиши ва ривожланишини, илдиз системаси ва ассимиляцион юзасининг ривожланиш динамикасини, қуруқ моддаларнинг тўпланишини; ўсимликнинг орган ва қисмлари шаклланишини, моддалар алмашинувини, сув ва озуқа режимларини, совуққа, қурғоқчиликка, шўрга чидамлилиги ва б. ни ўрганади. Усимлик турлари, навлари, дурагайларини районлаштиришда ва ўсимликларни ўстиришнинг рационал технологиясини ишлаб чиқишда уларнинг биологик ва экологик хусусиятларини ҳамда тупроқ-иқлим ва ишлаб чиқариш шароитларини ўрганиш зарур. Экин етиштириш технологияси қуйидаги асосий усуллардан иборат: маълум тупроқ-иқлим шароитларида қимматли биологик ва хўжалик хусусиятларига эга бўлган нав (дурагай)ларни танлаш; алмашлаб экишда энг яхши ўтмишдош экинларни танлаш; ўғитлаш ва тупроқни ишлаш системалари; уруғларни экишга тайёрлаш; экиш (экқати, нормаси, уруғни экиш чуқурлиги, усуллари); экинлар парвариши (тупроқни ишлаш, озиқлантириш, бегона ўтларни йўқотиш, ўсимликларни зараркунанда ва касалликлардан ҳимоя қилиш); ҳосил йиғиш. У. бўйича тадқиқот ишлари дала, вегетацион ҳамда лаборатория шароитида олиб борилади.

У. нинг асосий вазифалари: интенсив типда навларни ўстириш технологиясини ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш; ўсимликларни қурғоқчиликка, паст ва юқори т-рага, шўрга чидамлилиги бўйича илмий тадқиқот олиб бориш; ўсимликларни касаллик ва зараркунандалардан ҳимоя қилишнинг интеграл системаларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ қилиш; ўғитларнинг самарали формаларини вужудга келтириш; тупроқ мелиорацияси; иммунитетнинг физиологик-биохимиявий ва генетик асосларини ўрганиш; экин етиштиришнинг юксак механизациялаштирилган усулларини ишлаб чиқиш ва ҳ. к.

У. тарихи *табиатшунослик*, деҳқончилик ва *агрохимия* б-н узвий боғланган. Капитализмнинг вужудга келиши, шаҳар аҳолисининг озиқ-овқат маҳсулотларига, саноатнинг қ. х. хом ашёсига бўлган талаблари ўсиб бориши муносабати б-н табиатшунослик ва шу асосида қ. х. фанлари, жумладан, У. нинг ривожланиши учун қулай шароит вужудга келди. Швеция ботаниги Ж. Сенебье, француз олими Ж. Буссенго, немис кимёгари Ю. Либих, немис агрохимиги Г. Гельригель ва б. нинг ишлари У. нинг илмий асослари учун катта аҳамиятга эга бўлди. Селекция соҳасида Г. Мендель ва б. нинг асарлари муҳим роль ўйнади.

Россияда У. фанининг ривожланиши М. В. Ломоносов, И. М. Комов, А. Т. Болотов, А. В. Советов, А. Н. Энгельгардт, Д. И. Менделеев, И. А. Стебут, В. В. Докучаев, П. А. Костичев ва б. олимлар б-н боғлиқ. И. А. Стебут биринчи У. кафедрасини бошқарган ҳамда У. курси бўйича биринчи дарслик яратган. Совет даврида У. бўйича илмий ишларни К. А. Тимирязев давом эттирди. Д. Н. Прянишников У. нинг илмий масалаларини анча кенгайтирди ҳамда ўсимликларнинг озиқланиши таълимотига ва қ. х. ни химиялаштиришга катта ҳисса қўшди. Н. И. Вавиловнинг қ. х. ўсимликлари интродукцияси, маданий ўсимликларнинг дунё коллекциясини ташкил этиш бўйича қилган ишлари машҳурдир.

СССРда қ. х. ишлаб чиқаришининг тараққиёти У. бўйича тадқиқот ишларининг жадал ривожланишига ҳамда экинларнинг илғор агротехникасини ишлаб чиқиб, уни жорий этишга қулай шароитлар яратиб берди. Илмий кўрсаткичлар ва илғор хўжаликлар тажрибалари асосида, экиладиган экин ва тупроқ-иқлим шароитига мослашган алмашлаб экиш системалари бўйича тавсияномалар ишлаб чиқилди, ўғитларнинг самарадорлик даражаси белгиланди. Селекционер олимлар П. П. Лукьяненко, В. Н. Ремесло, В. С. Пустовойт, Ф. Г. Кириченко, В. Н. Мамонтова ва б. раҳбарлигида кўплаб донли, техника, сабзавот ва б. экинларнинг янги навлари етиштирилди, кўпчилиги яхшиланди. Бошқа иттифоқдош республикалар қатори, Ўзбекистон селекционер-олимлари ҳам У. ни ривожлантиришга муҳим ҳисса қўшиб келмоқдалар. Ғўзанинг вилтга чидамли «Тошкент» (С. Мираҳмедов), С-6030 нингчка толали ғўза навлари (Ю. П. Хуторной), сабзаворкор, мевашунос ва токшунос олимларимиз томонидан сабзавот, картошка, мева ва узумнинг янги навлари яратилди, кўп навлар хўжалик жиҳатдан яхшиланди, нав яратиш ҳамда навларни яхшилаш б-н бир қаторда улардан мўл ва сифатли ҳосил етиштиришнинг илғор агротехника усуллари ишлаб чиқилмоқда. Мас., суғориладиган ерларда мақкажўхорининг «Узбекская 100», «Узбекская зубовидная», «Кремнистая Узрос», шолининг «Узрос-59», «Узрос-7-13», «Узбекский-5»; нўхатнинг «Милютин-6», «Романовский-77», «Коркамово-24»; беданинг «Тошкент-3192», «Самаркандская местная», «Тошкент-1»; мошининг «Победа-204»; қанд лавлагининг «Киргизская-058»; тариқнинг «Саратовское-853»; тамакининг «Дюбек Киргизский-03-4-15», «Остролист иммуный-3000»; чўл-яйлов ерларида шувоқнинг «Мальгузарский-83»; Тошкент областида канопнинг «Узбекский-1574», «Узбекский-1503» ва б. навлари районлаштирилди.

У. масалаларини қ. х. илмий тадқиқот ин-тлари, олий ўқув юртлари ишлаб чиқади; СССР ФА ва иттифоқдош республикалар илмий тадқиқот ин-тлари, Ўрмон хўжалиги давлат комитети, Тайёрлаш давлат комитети, Озиқ-овқат саноати, СССР Соғлиқни сақлаш, СССР Кимё саноати, Мелиорация ва сув хўжалиги министрликларининг илмий тадқиқот ин-тлари ўрганади. Янги навларни баҳолаш, навларга хос агротехника усуллари б-н нав синаш участкалари шуғулланади. СССРда У. бўйича энг йирик илмий тадқиқот муассасаси Н. И. Вавилов номидаги Бутуниттифоқ ўсимликшунослик ин-ти (ВИР) дир (Тошкент атрофида унинг Урта Осиё станцияси мавжуд). У. бўйича илмий-методик ва тадқиқот ишларини координациялаш В. И. Ленин номидаги Бутуниттифоқ қишлоқ хўжалиги фанлари академияси (ВАСХНИЛ) томонидан амалга оширилади. У. бўйича илмий ишларни, шунингдек, илмий жамиятлар (мас., ботаниклар, тупроқшунослар, энтомологлар, генетиклар, табиатни муҳофаза қилувчилар ва б.) томонидан ҳам олиб борилади. Узбекистонда УзССР ФА нинг академикларидан М. В. Муҳамаджонов, Ж. К. Саидов, ВАСХНИЛ академиклари С. Х. Йўлдошев, А. И. Имомалиев, С. М. Мираҳмедов, мухбир аъзолари Н. Н. Назиров, Н. М. Маннонов, проф. Ш. И. Иброҳимов, З. У. Умаров, Ғ. Қ. Қурбонов, Д. Т. Абдукаримов, А. А. Абдуллаев ва б. нинг У. ни ривожлантиришда хизматлари катта. У. бўйича илмий ҳамда амалий ишлар қ. х. журналлари, ин-тлар тўпламларида нашр этилади.

Ад.: Тимирязев К. А., Земледелие и физиология растений, Избр. соч., т. 1, М., 1957; Жуковский П. М., Культурные растения и их сородичи, 3 изд., Л., 1971.

УСИШ — Хоразм обл. Хонқа р-ни Томадурғодик қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг жануби-шарқида. «Октябрь 40 йиллиги» к-зи терр-ясида. Р-н марказидан 13 км, яқин т. й. станцияси — Хонқа (15 км). Аҳолиси 845 киши (1977); пахтачилик, чорвачилик, пиллачилик, токчилик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Полвонёп канали орқали Амударёдан сув ичади. К-з фермаси, устахона, саккиз йиллик мактаб, савдо тармоқлари бор.

УСИШ ИНГИБИТОРЛАРИ — ўсимликларнинг ўсишини (куртакларнинг ёзилишини, уруғларнинг унишини ва пояларнинг ўсишини) тўхтатувчи моддалар. Табиий У. и. ўсимликлар кузда ўсишдан тўхтаб тинч ҳолатга ўтиш даврида уларнинг куртаклари ва уруғларида кўплаб тўпланади. Қўкламда ўсимликлар куртак ёзиши ва уруғлар униши даврида У. и. миқдори жуда камаяди. Табиий У. и. жумласига феноль (кумарин ва унинг ҳосилалари, салицилат кислота, наринген ва б.) ва терпеноид



Усма.

(абсцизой кислота ва унинг аналоглари) табиатига эга бўлган бирикмалар киради. У. н. барча фитогормонларнинг ўстиришни тезлаштирувчи таъсирига тўсқинлик қилади. Усимликларнинг ўсишини тўхтатиш мақсадида синтетик У. н., чунончи: ауксинларни ташиш антагонистлари (трийод-бензой кислота, дихлоранизол, нафтилметилпропион кислота ва б.), поянинг ўсишига тўсқинлик қиладиган ретардантлар (ССС, АМО-1618, В-9), морфогенезни парчаловчи морфактинлар (флуоренол, хлорфлуоренол), парализаторлар (ГМК, Na-ГМК ва б.) қўлланилади.

УСИШ НУҚТАСИ, ўсимликларнинг ўсиш нуқтаси — устки ёки апикаль меристемадан ҳосил бўлган новданинг думалоқ конуссимон учи. Илдиз қини остида жойлашган, илдизнинг меристематик қисми ҳам У. н. деб аталади.

УСМА (Isatus tinctoria) — крестгулдошлар (бутгуллилар оиласи)га мансуб кўкимтир, туксиз, икки йиллик ўт. Пояси тўғри, бўйи 25—100 *см*, шохланган. Розетка барглари чўзиқ ланцетсимон, поядагилари бандсиз, чети текис, пояни ўраган. Тўпгули рўвак. Меваси нигичка, чўзиқ, чатнамайдиган қўзоқча. Апрелнинг охирларидан бошлаб июлгача гуллайди ва мевалайди. СССР Европа қисмининг жанубида, Кавказда, Ўрта Осиёнинг шимолий р-ларида ва б. ерларда тарқалган. У. дан қадимдан бўёқ олинади. Илгари Ғарбий Европада бўёқ олиш учун экилган. Баргининг ширасида нил бўёғи бор. Нил бўёғи синтетик олина бошлагандан кейин У. экишга эҳтиёж қолмаган. Ўзбек аёллари қошларига У. қўйишлари сабабли ҳовлиларда ўстирилади.

УСМАЛАР, бластомалар — тўқималарнинг патологик ўсиши. *Онтогенез* дифференциацияси йўқолиб, сифати бузилган ҳужайралардан ҳосил бўлади. У. га сабабчи омиллар таъсири тўхтагандан кейин ҳам кўпаяверади. Чин У. ўз ҳужайраларининг кўпайиши ҳисобига ўсади ва шу б-н шикастланиш, яллиғланиш ёхуд қон айланишининг бузилиши оқибатида келиб чиққан ҳар хил шишлардан (соҳта У.) фарқ қилади. *Лейкозлар* ҳам чин У. га киради. У. ни *онкология* фани ўрганади.

У. балиқлар, амфибийлар, судралиб юрувчилар, қушлар, барча сут эмизувчи ҳайвонларда ва одамда, шунингдек, ўсимликларда учрайди. Одам, уй ва айрим лаборатория ҳайвонлари (сичқон, каламуш, ит) да кузатиладиган У. нисбатан яхши ўрганилган. Клиник кўриниши ва морфологик хусусиятларига кўра хавфли (етилмаган) ва хавфсиз (етилган) У. ажратилади.

Хавфсиз. У. анча секин ўсиб атрофдаги тўқимани итаради, суради, баъзан сиқиб қўяди, лекин уларни емирмайди. Хавфли У. тез ривожланиб, бошқа тўқималарга ўсиб кириб, уларни емиради. Одатда, қон ва лимфа томирлари деворининг емирилиши натижасида қон ёки лимфага тушган У. нинг ҳужайралари бошқа тўқима ва органларга метастаз беради. Хавфсиз У. метастаз бермайди, аммо пайдо бўлган жойига кўра ҳаёт учун хавфли бўлиши (мас., бош мия, орқа мия ёки нафас ва ҳазм йўлларида бўлса У. уларни сиқиб, эзиб қўйиши), шунингдек, унинг бир қисми кесиб ташланса қайта ўсиши мумкин. У. нинг метастаз бериш-бермаслиги ва метастаз бериш тезлиги организмнинг иммунобиологик ҳолатига боғлиқ. У. тўқимада чексиз бўлинувчи ўзгарган ҳужайраларнинг кичик группаси вужудга келишидан пайдо бўлади. У. секин-аста ривожланади. У. нинг ривожланишида ҳужайраларнинг нотекис кўпайиши, ўчоқли пролиферация, яъни тўқиманинг ўсиши, хавфсиз У. ҳосил бўлиши ва, ниҳоят, унинг хавфли тус олиши (малигнизация) ва ҳ. к. босқичлари фарқланади. Бевосита хавфли У. дан аввал пайдо бўлган ва хавфли У. га айланадиган У. раколди, тўқимада анча эрта содир бўлган ўзгаришлар ўсмаолди процесси ҳисобланади. У. нинг босқичма-босқич ривожланиши ва кейин хавфли тус олиши — унинг ўзига хос прогрессияси (авж олиши) шу тариқа ўтади. У. дан қон кетиши камқонликка, У. нинг чириши ва моддалар алмашинуви бузилишидан ҳосил бўлган маҳсулотлар организмни заҳарлаши *кахексия* (беморнинг жуда озиши)га сабаб бўлади. У., одатда, 40 ёшдан сўнг пайдо бўлади. Аммо ёшлар ва, ҳатто, болаларда ҳам (мас., тератома — эмбрионал тўқимадан вужудга келадиган У.) учратиш мумкин. У. *паренхима* ва стромадан таркиб топади. Паренхима У. нинг асосий массаси бўлиб, У. нинг ўсиши ва характерини белгилайди; строма атрофдаги бириктирувчи тўқимадан ҳосил бўлади. Ҳар бир ўсманинг номи ўзи пайдо бўлган тўқима номидан (охирига *ома*— ўсма маъносини англатувчи қўшимча қўшилади) олинган, мас., тоғайдан вужудга келган У. хондрома, ёғ тўқимаси ўсмаси липома, мушак тўқимаси ўсмаси миома, бириктирувчи тўқимада юзага келган хавфли У. *саркома*, эпителиал тўқимадан пайдо бўлган хавфли У. карцинома (рак), меъда ости бези бўлакчаларидан ҳосил бўлган У. инсулома дейилади.

Замонавий экспериментал онкология У. ни ўрганишда эксплантация (У. тўқимаси ва ҳужайрасини организмдан ташқарида экиб унидириш)дан ҳам фойдаланади. Шунингдек, У. келиб чиқишига сабабчи омиллар: У. қўзғатувчи вирусларнинг топилиши, турли физик, кимёвий ва биологик омиллар, канцероген моддаларнинг одам организмига таъсири ҳамда организмнинг ўзида содир бўладиган эндоген канцероген моддалар, радиоактив нурларнинг бластомоген таъсири, ирсий омиллар ва ҳ. к. аниқланди.

У. диагностикаси беморни клиник инструментал (рентген, эндоскопия, иммунологик ва кимёвий цитологик методлар, *биопсия* олиш ёрдамида) текширишга асосланган.

Хавфли У. комплекс усулда даволанади. У. пайдо бўлган аъзога, У. нинг ривожланиш босқичи, тузилишига кўра операция қилиб, гамма ва рентген нурлари, кимёвий дори-дармон ва ҳ. к. б-н даво қилинади. Хавфли У. ни даволашда қўлланадиган дорилар, асосан, 4 группага бўлинади: алкилловчи моддалар (эмбихин, новэмбихин, хлорбутин, допан, сарколизин, циклофосфан, мителосан ва б.); антиметаболитлар (метотрексат, 6-меркаптопурин, 5-фторурацил, 4% фторофур ва ҳ. к.), антибиотиклар (брунеомицин, рубомицин, актиномицин), ўсимлик алкалоидлари (колхатиномицин), ўсимлик алкалоидлари (колхатиномицин), ўсимлик алкалоидлари (винбластин, винкристин). Бу препаратлар У. ҳужайралари модда алмашинувига таъсир этиб уларнинг бўлинишини тўхтатади. Булардан ташқари, ферментлар ва гормонал препаратлар, аёл ва эркакларнинг жинсий гормонлари, кортикостероидлар ҳам ишлатилади.

У. нинг олдини олиш (гигиеник профилактика) ва У. нинг келиб чиқишига ривожланишига (клиник профилактика) қарши чоратадбирлардан иборат. Гигиеник профилактика: ташқи муҳитни соғломлаштириш, канцероген агентлар миқдорини камайтириш ва уларнинг организмга таъсирини йўқотиш ва б. Аҳоли ўртасида мунтазам оммавий профилактик текширувлар ўтказиш ва айрим аҳоли группаларини диспансеризация қилиш, раколди касалликларини эрта аниқлаш ва даволаш клиник профилактиканинг энг муҳим методидир (яна қ. *Рак*).

Ўсимликларда У. ни замбуруғлар, бактериялар, нематодалар вужудга келтиради. Илдизлар, илдизмевалар, поялар, тугунаклар, баъзан баргларда пайдо бўлади. Илдизда пайдо бўлган У. озиқ моддаларни тўсиб қўйиб, ўсимликнинг қуришига сабаб бўлади. Қ. х. ўсимликларидан олма, картошка, помидор раки кўпроқ учрайди. У. га қарши курашиш учун касалликни вужудга келтирувчи сабаблар бартараф қилинади.

Ад.: Струков А. И., Патологическая анатомия, [Дарслик], Т., 1973; Абдурасулов Д. М., Никишин К. Е., Первично-множественные опухоли, т. 1—6, Т., 1968—1974.

УСМАТ — Жиззах обл. Бахмал р-ни Бахмал қ. С. даги қишлоқ. «Қорақишлоқ» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 47 *км*, яқин т. й. станцияси — Ғаллаорол (92 *км*). Аҳолиси 540 киши (1977); чорвачилик, ғаллачилик б-н шуғулланади. Булоқлардан сув ичади. С-з идораси, ферма, саккиз йиллик мактаб, магазин бор.

УСТИРУВЧИ МОДДАЛАР — ўсимликларнинг ўсиш жараёнини тезлатувчи табиий ва синтетик бирикмалар. Табиий У. м. га фитогормонлар—ауксинлар, гиббереллинлар, цитокининлар ва баъзи бир витаминлар киради. Айрим У. м., жумладан, акуснинлар гуруҳига кирувчи гетероауксин ва индолилмой кислота, α-нафтилсирка кислота синтетик усулда олиниши мумкин. Усимликнинг мувозанатда ўсиши табиий У. м. ёрдамида икки томонлама — ҳам ўстирувчи, ҳам тормозловчи жараёнда бошқариб борилади. Синтетик У. м. ўсимликка юборилса, улар ўсишни тўхтатиб турувчи эндоген *ингибиторлар* таъсирини қисман сусайтириб, фитогормонлар фаолиятини активлаштиради, бу эса ўз навбатида ўсишни тезлаштиради. У. м. сувли эритма ҳолида, паста, эмульсия, аэрозол ва бур ҳолида маданий ўсимликлар (олча, олхўри, атиргул ва б.) қаламчасини тез илдиз оттириш, бақлажон, анжир, мандарин ва б. ни тез гуллаб, эрта мева тугиши, меваларининг йирик бўлиши мақсадида қўлланилади. У. м. олма, нок меваларини тўкилишдан сақлашда, баъзи ўсимликларнинг уруғини, пиёзини тез ундиришда муҳим роль ўйнайди. Узбекистон ФА си Усимлик моддалари кимёси ин-ти, Усимликлар эксперименталь биологияси ин-ти ва бошқа муассасаларда ўсимликлар, айниқса, пахта учун У. м. яратишда изланишлар олиб борилмоқда. Мас., каҳрабо кислотанинг чигит унишида муҳим восита эканлиги исботланди.

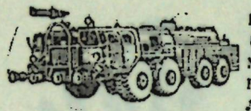
УТ — одам ва умуртқали ҳайвонлар жигар ҳужайралари ишлаб чиқарадиган суюқлик. Таркиби, асосан, сув, *ўт кислоталари, ўт пигментлари, холестерин* ва анорганик тузлардан иборат. Ферментлардан фосфатазалар, гормонлардан тироксин борлиги аниқланган. Катта ёшдаги одам жигари суткада 1,2 *л* гача ўт ишлаб чиқаради. Айрим касалликларда У. кам ёки кўп ҳосил бўлади. Ўт ичакда ёғ моддаларининг ҳазм бўлиши, уларнинг сўрилиши, ичак перистальтикасини таъминлайди. Ўт баъзи микроб (ич терлама, сил)ларни ўстиришда озиқли модда сифатида ва касалликларни даволашда қўлланилади.

ЎТ КИСЛОТАЛАР — стероид монокарбон ва холат кислота маҳсули. Одам ва ҳайвонларнинг жигарлари ҳужайраларида ишланиб, ўт б-н бирга ўн икки бармоқ ичакка қуйилади. Одам ўти таркибида, асосан, холат кислота, оз миқдорда дезоксихолат, литохолат ва хенодезоксихолат кислоталари бўлади. У. к. ичакларда ёғ ҳазм бўлишини таъминлайди. Ёғларни эмульсия ҳолига келтиради, ичак липазасини (меъда ости бези ва ичак безларида ишланадиган ферментни) активлайди, ёғ кислоталарнинг сўрилишига ёрдам беради, ичак перистальтикасини оширади. У. к. нинг умумий миқдори қонда ўртача 0,8 *мг*%, жигар ўтида — 0,9—1,8%, ўт пуфаги ўтида — 5,7—10,8%. Қонда У. к. кўпайиб кетганда, сийдик б-н чиқиб кетади, камайиши эса қатор ўзгаришларга, жумладан ўт тоши ҳосил бўлиши ва б. га сабаб бўлади.

ЎТ ОЧИШ (ҳарбий ишда) — қуруқлик, денгиз ва ҳаводаги жангларда душман кучларини йўқотиш воситаси. У. о. нинг кучи, унинг самарадорлиги, ўз вақтида ва тез ўт очиб манёвр қила олиши б-н белгиланади. Унинг самарадорлиги аниқ, тўсатдан, ялпи У. о. ни моҳирона бошқаришдан иборат. Бир нишондан иккинчисига мунтазам ёки бир вақтда У. о. ва турли қуроллардан муҳим нишонлар ёки участкаларга ўқ отиш·У. о. маневри дейилади. У. о. *артиллерия, танк, ўқ отар қуроллар* ва б. қурол турларидан амалга оширилади. Ўқ отар қуроллар: карабин (винтовка)дан якка, автоматдан қисқа ва қаторасига, пулеметдан қисқа, қаторасига ва тўхтовсиз ўт очилади. *Бўлим,* взвод, баъзан *рота*дан бир вақтда ўқ отиш залп б-н У. о. дейилади. Ўқ отар қуроллар ва тўплардан У. о. рўпарадан туриб У. о., ён томондан У. о. ва бир нишонга камида 2 нуқтадан У. о. каби турларга бўлинади. Пулемёт, алоҳида тўп ва танкларнинг яқин масофадан, аниқ бир йўналиш бўйлаб тўсатдан ўт очиш тўғрига кесиб У. о. дейилади.

ЎТ ПИГМЕНТЛАРИ — *ўт* таркибига кирадиган ва 0,5 *мг*% миқдорида қон ва тўқималарда бўладиган рангли моддалар. Энг кўп учрайдиган У. п. лари: *билирубин, биливердин,* холеглобин, стеркобилиноген, стеркобилин, уробилиноген (уробилин), гематоидин ва б. Одам ва йиртқич ҳайвонлар ўтида У. п. дан биливердин (кўк рангли) ва билирубин (қизғиш-сариқ) кўп. У. п., асосан, ретикул-эндотелиал система (РЭС)да эритроцит парчаланиши жараёнида ажралган гемоглобиндан ҳосил бўлади.

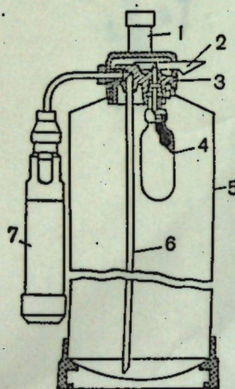
Тузилиши жиҳатдан *гем*нинг (қ. *Гемоглобин*) структураси асосини ташкил қилувчи протопорфирин IX га яқин. Одам организмида суткасига тахм. 280 *мг* У. п. ҳосил бўлади. Жигардан ичакка тушган У. п. ичак бактериялари ёрдамида стеркобилиногенга айланиб унинг асосий қисми организмдан нажас б-н (суткасига 40—280 *мг*) чиқарилади. Лекин стеркобилиногеннинг қонга сўрилган бир қисми жигарга бориб ўт таркибида қайта ичакка тушади, яна бир қисми эса уробилиноген шаклида буйрак орқали сийдик б-н (суткасида 4 *мг*) чиқиб кетади. У. п. кислотали хусусиятга эга, металл б-н туз (баъзан эримайди-



Оғир АА-60 (543)—160 ўт ўчириш аэродром автомобили (СССР).

ган) ҳосил қилади. Шунга кўра У. п. ўт тоши (қ. *Ўт тоши касаллиги*) ҳосил бўлишида аҳамиятли. У. п. нинг баъзиларини қопда, сийдик ва нажасда текшириб, улардан қатор касалликларни аниқлашда фойдаланилади. Усимлик-хўр ҳайвонлар ўтидаги қизил рангли филлоэритрин пигменти хлорофилл ҳосиласи бўлиб, У. п. га кирмайди.

ЎТ ПУФАГИ — одам ва умуртқали ҳайвонларда *ўт* йиғиладиган орган. Одамларда У. п. нинг узунлиги 10—14 *см*, эни 3,5—4 *см*, сиғими 30—70 *см*^{3}, нок шаклида, жигар ўнг бўлагининг остки юзасида жойлашган. У. п. девори шиллиқ парда, сероз парда ва мускул қаватдан иборат.



ОВП ўт ўчиргичи: *1* — даста; *2* — ричаг; *3* — тўхтатиш-чиқариш қурилмаси; *4* — сиқилган газ баллони; *5* — корпус; *6* — сифон труба; *7* — учлик.

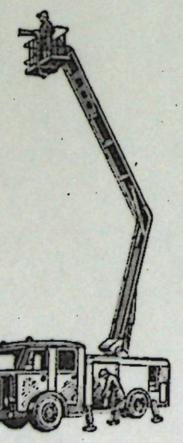
ЎТ ТОШИ КАСАЛЛИГИ, холелитиаз — организмда моддалар алмашинуви бузилиши натижасида *ўт пуфаги* ва ўт йўлларида тош пайдо бўлиши б-н кечадиган касаллик. Ўт пуфаги ва ўт йўлларининг яллиғланиши, уларда *ўт* димланиб қолиши тошлар пайдо бўлишини осонлаштиради. Касаллик аёлларда кўпроқ учрайди. Овқатнинг хили, кишининг ирсий хусусиятлари, семиришга мойил бўлиши ва б. У. т. к. га сабаб бўлади.

Тошлар сони ва катта-кичиклиги ҳар хил, таркибига кўра бир хил *(холестеринли*, ўт пигментли, кальций тузли ва б.) ва аралаш таркибли бўлади. Касал одам ўзида тош борлигини узоқ вақт билмай юриши ҳам мумкин. Лекин тошлар кўпинча бу органларнинг яллиғланиши *(холецистит, холангит)*га сабаб бўлади, ўт йўлига тиқилиб қолади. Бунда қайталайдиган оғриқ пайдо бўлиб, бир неча соатлаб, гоҳо 1—2 кунгача давом этади. Оғриқ, асосан, ўнг қовурғалар остида сезилиб, касаллик кучайганда эса қорин, ўнг курак, ўнг елка ва куракларо соҳасига тарқалади. Тош тиқилиб қолганида сафро баданга сўрилиб, бадан сарғаяди. Ўт пуфагида *истисқо* пайдо бўлиши, пуфак ёрилиб, *перитонит* авж олиши ҳам мумкин. Бадан тарбия б-н шуғулланиш, семирмаслик чорасини кўриш, маромида овқатланиш У. т. к. нинг олдини олишда аҳамиятга эга. Касаллик хуружида спазмолитик дорилар (атропин, папаверин, платифиллин, но-шпа, баралгин), яллиғланишга қарши антибиотик ва сульфаниламидлар қўлланади. Врач буюрган парҳез ва режимга амал қилиш хуруж қайталанишн олдини олади. Касаллик узоқ давом этса ва асорат берса, операция қилинади.

Ад.: Смирнов А. В., Болезни желчных путей, «Болезни органов пищеварения» китобида, Л., 1966, стр. 461—74; Шварц Л. С., Желчно-каменная болезнь, «Многотомное руководство по внутренним болезням» китобида, т. 5, М., 1965; Машковский М. Д., Лекарственные средства, 7 изд., М., 1977.

ЎТ ЎЧИРИШ ТЕХНИКАСИ — кишиларни, моддий ва табиат бойликларини ёнғиндан сақлаш учун ишлатиладиган техника воситалари. Ў. ў. т. нинг асосий воситаларига махсус автомобиллар, поездлар, кемалар, самолётлар ва вертолётлар киради. Ў. ў. т. га стационар Ў. ў. қурилмалари, ёнғини сигнализациялари, ўт ўчиргичлар, ўт ўчириш гидрантлари ва б. ўт ўчириш жиҳозлари киради.

Асосий, махсус ва ёрдамчи ўт ўчириш машиналари бўлади. Асосийларига автоцистерналар, насос-шлангли, автонасослар, насос станциялар, газ-сувли, ҳаво-кўпикли ва кукунли, аэродромда ишлатиладиганлари киради. Уларнинг асосий вазифаси ўт ўчириш воситаларини ёнғин бўлаётгач жойга келтиришдир. Махсусларига техник хизмат кўрсатиб, алоқа ўрнатадиган, шлангли ва б. киради. Техник хизмат кўрсатувчи машина ўт тушган жойга муҳим ускуналарни олиб бориш; бинони ва қулаган қисмларини ажратиш, девор ва ора ёпмаларни тешиш ишларини бажаради; авария остида қолган кишиларни ташиш учун хизмат қилади. Ёрдамчи машиналар кучли ёнғин бўлганда ўчириш техникасининг узлуксиз ишлашини таъминлайди. Улардан агитация ишлари олиб боришда ҳам фойдаланилади. Барча ўт ўчириш машиналари қизил рангга бўялади ва товуш сигнали «сирена» б-н жиҳозланади.



Симон (Буюк Британия) фирмасининг тирсакли кўтаргичи.

У. ў. т. нинг энг кенг тарқалгани ўт ўчиргичдир. У тўхтатиш-чиқариш қурилмаси ва ўт ўчириш моддасининг оқимини ҳосил қилувчи учлиги бўлган 1—100 *дм*^{3} сиғимли цилиндрик идишдан иборат. Оқим идишдаги ортиқча босим ҳисобига ҳосил бўлади. Босимни доимий сақлаш (дам бериладиган ўт ўчиргич ёки уни ишга туширганда ҳосил қилиш) мумкин. Дам бериладиган ўт ўчиргич ичига ё фақат ўт ўчириш массаси, ёки яна қўшимча «иш бажарувчи» газ (мас., ҳаво, азот) ҳайдалади. Кейингисида босим ёрдамчи баллончада сақланадиган «иш бажарувчи» газ ҳисобига ёки ўт ўчириш моддаларининг кимёвий реакцияга киришиши натижасида ҳосил бўлади.

Ўт ўчириш моддалари сифатида углерод (IV)-оксид, кимёвий ва ҳаво-механикавий кўпиклар, галлондлашган углеводородлар (этил бромид, фреон), кукун, сув ишлатилади. Углерод (IV)-оксид ўчиргич ичида суюқ ҳолатда бўлиб, у диффузор шаклидаги учликдан отилиб чиқаётганда газ ва қаттиқ (қор шаклида) ҳолатда бўлади. Кимёвий кўпик ўт ўчиргич ичида учликка кириш олдидан ишқорий ($NaHCO_3$ асосида) ва кислоталари (H_2SO_4 асосида) эритмаларининг ўзаро реакцияга киришиши натижасида ҳосил бўлади. Кўпик ҳажмининг эритма ҳажмига нисбати 4—6 бўлади. Ҳаво-механикавий кўпик сирт актив моддаларнинг 5—6% ли сувдаги эритмаси учликдан ўтишда ҳосил бўлади. Учликдаги пуркагичда эритма майда томчиларга айланиб, бу томчилар оқими учликда ҳаво б-н аралашиб, 6—8 марта катта ҳажмли кўпик ҳосил қилади. Галлоидлашган углеводородлар учликдан чиқаётганда майда томчилардан иборат аэрозоль типидаги оқимни, кукун эса булутсимон оқимни ҳосил қилади.

СССРда 1967 йилдан У. ў. т. нинг янги хили — газ-нефть фонтанларни турбореактив двигателидан ишлайдиган газ ва сув буги аралашмаси б-н ўчирадиган қурилмалар қўлланилмоқда.

Аэродром, нефтни қайта ишлаш корхоналари, кимё саноатида хавфсизликни таъминлаш мақсадида галлоидлашган углеводородлар, инерт газлар, кукунлар, кўпик таркибли ўт ўчиргичлар асосида ишлатиладиган унумли У. ў. т. ишлатилмоқда.

Шимолий р-нлар учун —50 дан 35°С т-рада ёнғинни ўчира оладиган махсус техника хиллари яратилмоқда. Ўрмонлардаги ёнғинни ўчиришда ўт ўчириш самолётлари ва вертолётларидан фойдаланилмоқда.

ЎТ ҲАЙДОВЧИ ДОРИЛАР — *ўт пуфагидан ўт*нинг ўн икки бармоқли ичакка тушишини тезлаштирадиган, жигар ҳужайраларида ўт ҳосил бўлишини кучайтирадиган синтетик ёки ўсимлик моддалари. У. ҳ. д. ўт ҳосил бўлиш жараёнига бевосита ва *нейро-гуморал регуляция* системаси орқали таъсир этади. Минерал сувлар, иордон суюқликлар ичилганда, меъда шиллиқ қавати механик таъсирланганда ва ичакка ўт ёки ўт кислоталар тушганда ўт ҳосил бўлиши тезлашади. Ўт кислоталар (хологон, дехолин) ва табиий ўт (аллохол, холензим) препаратлари таъсирида ҳам ўт ҳосил бўлиши кучаяди. Айрим ўсимлик моддалари: наъматак мевасининг экстракти (холосас), маккажўхори попуги экстракти ёки дамламаси, *бўзоч* гулининг қайнатмаси ёки дамламаси ўт ҳайдайди. Синтетик У. ҳ. д. га оксафенамид, циквалон киради. У. ҳ. д. жигар ва ўт пуфагининг хроник яллиғланиши (холецистит, холецистогепатит) ва ўт тоши касалликларида қўлланилади.

ЎТА ГАЛАКТИКА, галактикаларнинг ўта системаси — галактикаларнинг гигант тўплами. У. г., одатда, бир неча ўнлаб группаларни ва бир неча юз ёки минглаб тўдаларни ташкил этади. Галактик группалар ва тўдалар ўз навбатида ўта тўда ёки У. г. ҳосил қилиши мумкин. У. г. осмон сферасининг галактик экваторни деярли тўғри бурчак остида кесувчи катта доираси олдида ёрқин галактикалар концентрацияланиш ҳодисасидан кузатилади. Бу доира атрофида осмон сиртининг 10% ини ташкил қилувчи 12° қалинликдаги соҳада 12-юлдуз катталигидан ёрқин бўлган барча галактикаларнинг тахм. $^2/_3$ қисми жойлашади. Заифроқ галактикаларга ўтган сари уларнинг доира олдидаги концентрацияси сусаяди. Концентрация доираси орқали ўтувчи текисликни ўта системанинг симметрия текислиги дейиш мумкин.

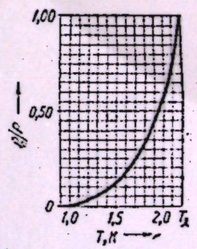
Бизнинг Галактика ҳам У. г. лардан биридир. Унинг маркази Сунбула юлдузлар туркумида бўлиб, диаметри ≈30—40 *Мпс*. Бу У. г. соҳаси галактика зичлиги катта бўлган «симметрия» текислигига эга (худди Сомон йўлидек). Маҳаллий галактикалар группаси бизнинг Галактика б-н биргаликда У. г. нинг четки қисмида жойлашган. Бундай мураккаб иерархик структурали У. г. нинг келиб чиқиш муаммоси ҳали ечилгани йўқ.

ЎТА ГИГАНТЛАР — ёруғлиги энг юқори бўлган массив юлдузлар. Улардан баъзиларининг абсолют юлдуз катталиклари —7 ва —8 гача боради. Нисбатан совуқ У. г. (қизил рангли Бетельгейзе, Цефей юлдуз туркумидаги УУ юлдузининг компонентаси) диаметри жиҳатдан Қуёшдан юз ва минглаб марта, қайноқлари эса (кўк, мас., Ригелга ўхшашлари) 20—30 марта катта бўлади. У. г. асосан, *юлдуз ассоциациялари*, ёш сочма юлдуз тўдалари ва баъзи қўшалоқ системаларда учрайди. Кўплаб У. г. да улар сиртидан ташқи томонга модда силжиши (оқими) ва бекарорлик далили бўлган бошқа ҳодисалар кузатилади. Бу ҳодисалар У. г. нинг юлдузлар эволюцияси назариясини яратишда ажойиб объектлар бўлишидан далолат беради.

ЎТА ЁРУҒЛИК ТЕЗЛИГИ — *ёруғлик тезлиги*дан катта тезлик. 1934 йилда П. А. *Черенков* радиоактив γ-нурлар таъсирида тоза суюқликлар кўзга кўринадиган алоҳида тур нур тарқатишини кузатди. С. И. *Вавилов* бу нурланиш манбаи радиоактив нурлар вужудга келтирган катта тезликдаги эркин электронлардир деб тўғри тахмин қилди. *Нисбийлик назариясига* кўра, исталган зарра тезлиги ёруғликнинг вакуумда тарқалиш тезлигидан кичик бўлади: $v<c$. Шунинг учун, вакуумда текис ҳаракатланувчи заряд электромагнит тўлқин чиқармайди. Аммо муҳитда ёруғлик тарқалиш тезлиги n марта кам бўлади ($c=3\cdot10^5$ *м/сек*— ёруғликнинг вакуумдаги тезлиги, n — муҳитнинг синдириш кўрсаткичи), зарра эса бу муҳитда унга нисбатан каттароқ тезлик $v>c/n$ б-н ҳаракат эта олади. Бундай зарралар «ўта ёруғлик тезлиги»га эга бўлган зарралар деб аталади. 1937 йилда И. Е. *Тамм* ва И. М. *Франклар* муҳитда ўта ёруғлик тезлиги б-н ҳаракатланаётган зарралар электромагнит тўлқин нурланиши эканлигини кўрсатишди. Вавилов-Черенков эффектининг характерли хусусиятларидан бири — нурланиш йўналишидир. Бу йўналиш бурчагининг косинуси c/nv га тенг. Вавилов-Черенков эффекти экспериментал физикала зарраларни кузатиш, заряд миқдорини аниқлаш ва ҳ. к. да кенг қўлланилмоқда.

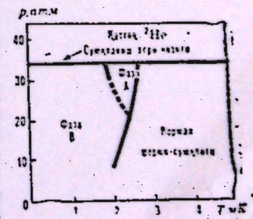
Бу эффект учун С. И. Вавилов, П. А. Черенков, И. Е. Тамм ва И. М. Франклар 1947 йилда Давлат мукофотига, 1958 йилда эса И. Е. Тамм, И. М. Франк ва П. А. Черенковлар Нобель мукофотига сазовор бўлдилар.

ЎТА ОҚУВЧАНЛИК — хоссалари квант эффектлари б-н аниқланадиган суюқликнинг ўзига хос ҳолати. Бундай ҳолатда суюқлик тор тешик ва капилляр деворларига ишқаланмасдан оқади. Суюқлик оққан қисмининг энтропияси нолга тенг бўлади. Суюқ гелий $^4HeT_\lambda = 217°K$ дан паст т-рада (тўйинган буғ босими $P = 37{,}8$ *мм* симоб устуни) ўта оқувчан ҳолатга ўтади. Одатда ўта оқувчан Не III ни Не II деб юритилади. П. Л. *Капица* 1938 йили Не II ни кашф қилди. 1972—74 йиллари ^{3}He ҳам $T_c = 2{,}6\cdot10^{-3}°K$ дан паст т-рада ўта оқувчан суюқликка айланиши аниқланди. Суюқ ^{4}He, ^{3}He ларнинг нормал ҳолатдан ўта оқувчан ҳолатга ўтиш ҳодисаси II тур фаза ўтиши дейилади. Не II нинг ўта оқувчанлик назариясини илк бор 1941 йилда Л. Д. *Ландау* яратди. Ландауниг «икки компонентли модели»га асосан гелий II ни икки суюқлик аралашмасидан — ўта оқувчан (ёпишқоқликка эга бўлмаган) ва нормал (иссиқлик ўтказувчан) суюқликдан иборат деб қараш мумкин. Нормал компоненти T_λ т-ра атрофида икки хил квазизарралар: фонон ва ротонлар аралашмасидан иборатдир. Т-раниг $T = 0°K$ дан 1,7—1,8°К чегарасида ҳамма уйғонган элементар зарраларни квазизарра — идеал газ ^{4}He деб қараш мумкин. Т-ра ошиб T_λ га яқинлашиши б-н квазизарраларнинг ўзаро таъсири кучайиб кетади ва бу зарраларга идеал газ моделини қўллаб бўлмайди. Квазизарраларнинг ўзаро ва идиш деворларига таъсири нормал компонентли суюқликларда ёпишқоқликни ҳосил қилади. Не II суюқлигининг ўта оқувчан компонентли қисми ёпишқоқликка эга бўлмай, тор тешик ва капиллярдан эркин оқади. Унинг зичлиги $\rho_s = \rho - \rho_n$, бу ерда ρ — суюқлик зичлиги. Агар $T = 0°$ бўлса $\rho_s = \rho$ бўлади, т-раниг ошиши б-н квазизарраларнинг сони ҳам ошади, ρ_s эса камаяди ва $T = T_\lambda$ бўлганида $\rho_s = 0$ га тенг, ўта оқувчанлик λ нуқтада йўқолади (1-расм).



1-расм. Не II нинг икки компонентли суюқлик модели диаграммаси (T — абсолют температура, ρ_n/ρ — нормал компонент зичлигининг Не II зичлигига нисбати).

Ландау назариясига асосан суюқликнинг оқиш тезлиги критик қийматдан ошганида суюқликнинг ўта оқувчанлиги йўқолади, бунда ротонлар спонтан равишда ҳосил бўла бошлайди. Натижада ўта оқувчанлик компонент импульсига тенглашиб, охири тўхтайди. Ўта оқувчанликни бузиб юборадиган тажрибадаги критик тезлик қиймати Ландау назариясидагидан паст. Микроскопик нуқтаи назаридан қараганда бутун спинли



2-расм. ^{3}He нинг қуйи температуралардаги ҳолат диаграммаси (T — абсолют т-ра, p — босим).



Утемуротов Ш.

атомлар суюқликларда Ў. о. ҳосил қилувчи (бозонлар)дир. Мас., ^4He $T < T_\lambda$ т-ра чегарасида кўпчилик атомлар ноль импульсли ҳолатда бўлади. Бу ҳодиса Бозе-Эйнштейн конденсацияси деб юритилади. Барча атомларнинг янги ҳолатга ўтиши шарт-шароитлари Бозе конденсати деб аталади. Бозе конденсатидаги ҳамма зарраларнинг ҳолатини битта квантомеханик тўлқин функцияси б-н ифодалаш мумкин (конденсат функцияси), $\psi = n_0^{1/2} e^{i\Phi}$, бунда n_0 — конденсат зичлиги, Φ — тўлқин функциясининг фазаси. Ў. о. компонентлари потенциал ҳаракатда бўлади. Демак, унга най идиш деворлари ва у оқиб ўтаётган жисмлар қаршилик кўрсатмайди. Ўта оқувчан компонентлар оқимининг потенциаллиги квант уюрмаси деб аталган ўқларда бузилиши мумкин. Квантли уюрма оддий суюқликдаги уюрмадан уюрма ўқлари атрофидаги тезлик циркуляциясининг квантлашиши б-н фарқ қилади.

Ўта оқувчан ^3He маълум бир шароитдаги ярим спинли атомлар фермион (Ферми суюқлиги деб аталувчи) системада ҳосил қилинади. Фермионда ўзаро тортишувчи куч бўлганида, фермион жуфтларини боғловчи ҳолат юзага келади, бу купер жуфти деб юритилади (қ. *Купер эффекти*). Купер жуфтлари бутун спинга эга бўлгани учун Бозе конденсати ҳосил бўлади. Бундай ҳодиса баъзи бир металларда намоён бўлиб, ўта ўтказувчанлик номи б-н маълумдир. Атомларнинг спинлари $\frac{1}{2}$ га тенг бўлган, квантланган Ферми суюқлик ҳолатидаги ^3He да ҳам ўта ўтказувчанлик ҳодисаси намоён бўлади. Ферми суюқлигининг хоссаси газ квазизарра — фермион эффектив массаси ^3He атоми массасидан 3 марта катта бўлган квазизарра хоссаси сингари ифодаланади. Ўта паст т-рада ^3He хусусиятини характерловчи диаграмма тузилган (2-расм). ^4He дан фарқ қилувчи ^3He нинг иккита ўта оқувчан фазаси (*A* ва *B*) мавжуд. Нормал Ферми суюқлигидан *A* фазага ўтиш II тур фаза ўтиш бўлиб (Фаза ўтиш иссиқлиги нолга тенг), *A* фазадаги Купер жуфтлари спини 1, импульс моментлари нолдан фарқ қилади. Оқибатда шундай соҳа пайдо бўладики, бу соҳада ҳамма купер жуфтларининг спин ва импульс моментларининг йўналишлари бир хил бўлади. Шу сабабли *A* фаза магнит майдонида иккита A_1 ва A_2 фазага ажралади, буларнинг ҳар бири ҳам анизотропдир. Ўта оқувчан *A* фазадан ўта оқувчан *B* фазага ўтиш I тур фаза ўтишдир. Най ичидаги He II қиздирилса, най идишларида босим фарқи (термомеханик эффект) ҳосил бўлади. Бу эффектни шундай тушунтириш мумкин: идишдаги т-ранинг ошиши идишдаги квазизарралар концентрациясини оширишни мумкин.

Ад.: Капица П. Л., Эксперимент, теория, практика, М., 1974; Халатников И. М., Фомин И. А., Сверхтекучесть и фазовые переходы в жидком гелий-3, «Природа», 1974, № 6; Халатников И. М., Теория сверхтекучести, М., 1971; Квантовые жидкости. Теория. Эксперимент, М. 1969.

УТА СОВИТИШ — моддани бошқа фазавий мувозанат ҳолатига ўтиш т-расидан паст т-рагача совитиш. Ўта совитилган модда турғун бўлмаган *метастабил ҳолат*да бўлади. Ўта совитилган модда қайнаш т-расидан паст т-рада газ ҳолатида ёки суюқланиш т-расидан паст т-рада суюқ ҳолатда (*кристалланиш*) бўлиши мумкин. Чуқур совитишда анча юқори т-ралар учун хос бўлган структурали турғун фаза ҳосил қилиш мумкин. *Пўлатни тоблаш* ва *шиша* олиш ана шу усулга асосланган. Атмосферадаги сув буғининг ўта совиш даражаси ёғин (*ёмғир, қор, дўл*) характерига таъсир этади.

УТА ЯНГИ ЮЛДУЗЛАР — ёрқинлиги кескин ўзгарувчи (чақновчи) юлдузлар. Уларнинг чақнаши портлаш ҳисобига бўлади. Портлаш туфайли бундай юлдузлар равшанлиги бир неча кун давомида ўнлаб млн. марта ортади. У. я. ю. портлаш юз бергандан кейин 2—3 ҳафта ўтгач, ўз равшанлигининг максимумига эришганда уларнинг абсолют юлдуз каттлиги —11 дан то —19 гача етади, сўнгра бир неча ой давомида ёрқинлиги 25—30 марта камаяди. Чақнаш давомида У. я. ю. умумий нурланиш энергияси $\approx 10^{48}$—10^{49} *эрг* бўлади. Гарчи чақнаш механизми ҳали тўла назарий ишлаб чиқилмаган бўлса-да, ҳозирча юлдузларнинг портлаши улар эволюциясининг охирги стадиясида вужудга келадиган мувозанатсизликнинг оқибати деб қаралади.

Маълум галактикада У. я. ю. нинг чақнаши бир неча юз йилда 1—2 марта кузатилиши мумкин. Астрономлар томонидан Галактикамизда ҳам бир неча У. я. ю. нинг чақнаши кузатилган. Булар ичида *Савр* юлдуз туркумида 1054 йилда Хитой астрономлари томонидан кузатилган портлаш энг қувватли ҳисобланади. Бу юлдуз бир неча кун давомида, ҳатто кундузи ҳам кўриниб турган. 1572 йилда бошқа У. я. ю. даниялик астроном Тихо Браге томонидан *Кассиопея* юлдуз туркумида, 1604 йилда эса *Кеплер* томонидан Илон Элтувчи юлдуз туркумида кузатилган.

У. я. ю. равшанликларининг вақт бўйича ўзгариш характери ва спектрига кўра икки турга бўлинади. У. я. ю. нинг I-тури 2-турига нисбатан 5—10 марта равшан бўлиб, равшанликнинг максимумига тез эришади.

УТАР, отар — қўй тўдаси, подаси (қ. *Сурув*).

УТАРЧИ — ўзбек қабилаларидан бири. У. нинг ўтмиши ҳақида аниқ тарихий маълумот йўқ. 15—18-асрларга оид баъзи ёзма манбалар (*«Таворихи гузида»*, *«Бобирнома»*, *«Абдуллонома»*, *«Убайдуллонома»* ва б.) дагина эслаб ўтилган. У. *Дашти қипчоқ ўзбекларидан* бўлиб, 15—16-асрларда Мовароуннаҳрга келиб жойлашган. Фарғона водийсида, Бухоро ва Самарқанд вилоятларида тарқоқ ҳолда яшаб, 18—19-асрлар давомида маҳаллий халқлар таркибига сингиб, ўз номларини унутиб юборганлар.

УТАШ ШОИР (тахаллуси; асл номи Уташ Олшинбой ўғли) (19-аср иккинчи ярми, Орол денгизининг жанубий соҳилидаги Қабақли қишлоғи) — қорақалпоқ классик шоири. Машҳур қорақалпоқ шоири *Жиен жиров* авлодидан. Камбағал деҳқон оиласида туғилган, деҳқончилик б-н шуғулланган. Бошланғич маълумотни овул мактабида олган. Қорақалпоқ демократ шоири *Бердақ* б-н яқин дўст бўлган. Унинг демократик анъаналарини давом эттириб, эзилган меҳнаткашларнинг инсоний ва гражданлик ҳуқуқи учун курашган. Асарларида ижтимоий тенгсизлик ва меҳнаткаш халқнинг оғир ҳаёти, орзу-умидлари акс этган («Керак», «Бердақнинг вафотига» ва б. шеърлари). «Ухшайди», «Виждонсиз», «Нуратдин» каби шеърларида бой-феодалларни танқид қилган.

Ад.: Антология каракалпакской поэзии, Т., 1968.

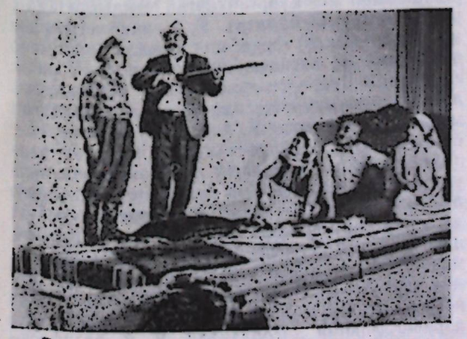
УТГА ЧИДАМЛИ МАТЕРИАЛЛАР — 1580°C дан юқори т-рага чидайдиган минерал хом ашё асосида тайёрланадиган материаллар. У. ч. м. нинг вужудга келиши металлургиянинг ривожланиши ва иссиқлик агрегатларининг тарқалиши б-н боғлиқ. Улар буюм ҳолида (ғишт, шаклдор ва йирик блоклар) ва шакл берилмаган материаллар (кукунлар, массалар, бетон қоришмалари) сифатида тайёрланади. Ғоваклигига қараб зичлиги юқори (ғоваклиги 3% дан кам), оддий (ғоваклиги 20—30%) ва енгил (45% дан катта) У. ч. м. га бўлинади.

У. ч. м. кимёвий минерал таркиби бўйича кремнезёмли (динас, кварц буюмлари), алюмосиликатли, магнезиалли, магнезиал-оҳакли, магнезиал-силикатли, углеродли, карбид-кремний, цирконийли, оксидли (BeO, MgO, CaO ва б.), кислородсиз (нитрид, борид ва б.) материалларга бўлинади. У. ч. м. кимёвий таркиби ва ўтга чидамлигидан ташқари зичлиги, ғоваклиги, мустаҳкамлиги, нагрузка остидаги термик деформацияси, иссиқлик ўтказувчанлиги ва б. б-н характерланади. У. ч. м. тайёрлашда аввал дастлабки материалар (ўтга чидамли лой, каолин, магнезит, кварц ва б.) тайёрланади, пиширилади, майдаланади, боғловчи компонентлар (мас., шамотли лойлар) қўшилади, аралаштирилади ва пресс ёки бошқа усулда 3—25 *кг* ли масса сифатида шакл берилади, сўнг 1300—1750°C да туннель ва б. печларида қайта пиширилади. Шакл берилмаган У. ч. м. ни тайёрлаш компонентларни майдалаш ва аралаштиришдан иборат, холос. У. ч. м. иссиқлик агрегатлари, металл эритиш печлари қуришда, металлургия ва машинасозликда яримфабрикатларни қиздиришда, кокс олиш ва б. да ишлатилади.

УТ-ДАЛАЛИ АЛМАШЛАБ ЭКИШ — *алмашлаб экиш* схемаларидан бири.

УТ-ДАЛАЛИ ДЕҲҚОНЧИЛИК СИСТЕМАСИ — тупроқ унумдорлигини тиклаш ва ошириш мақсадида ҳайдалган ернинг бир қисмига кўп йиллик дуккакли ҳамда бошоқли ўтлар экишга қаратилган *деҳқончилик системаси*.

УТЕМУРОТОВ Шомурот (1929. 1. 6, ҚҚАССР Тахтакўпир р-ни) — театр артисти. ЎзССР халқ артисти (1977). А. Н. Островский номидаги Театр санъати ва рассомлик ин-тини тугатган (1951). К. С. Станиславский номидаги Қорақалпоқ давлат музикали драма ва комедия театрида актёрлик қилиб, айниқса комик роллар устаси сифатида танилди. «Равшан» (Ж. Оймирзаев) спектаклида Саттор (1957), «Алдаркўса» (Ш. Ҳусайинов)да Хон (1967),



Ш. Утемуротов «Оналар» спектаклида — Қобил (чапдан биринчи; П. Тлегенов, А. Исмоилов пьесаси асосида тайёрланган).

«Хотинимнинг эри» (Г. Хугаев, К. Плиев)да Эльбрус (1973) каби ролларда ўз маҳоратини намойиш этди, томошабинда самимий кулги уйғотадиган комик образлар яратди. Кейинги йилларда чуқур драматик роллар ҳам ярата бошлади (мас., К. Раҳмоновнинг «Келин»ида Даримбет; «Ярали юраклар»ида Сапар ота, 1976-77).



Утепов А.

УТЕНИЯЗ ЖИРОВ (1883—ҚҚАССР Ленинобод р-ни —1973) — қорақалпоқ оқини. Эрпўлат оқинининг шогирди. Колхозда ишлаб, қўбиз чертиб, достонлар айтган. У. ж. «Эдига», «Шўро», «Шаҳриёр» достонларини Эрпўлатдан ўрганган ва айтиб юрган. Достонларда қорақалпоқ халқининг ўтмиши, келажаги ҳамда унинг қаҳрамонлари ҳақида ҳикоя қилинади. Айрим достонлари Ўзбекистон ФА ҚҚАССР филиали кутубхонасида сақланади. «Шаҳриёр» достони ўзбек ва рус тилларига таржима қилиниб, нашр этилган.

УТЕПОВ Абдраман (1905—Қўнғирот —1934. 11. 2) — қорақалпоқ совет драматурги, актёр, режиссёр, қорақалпоқ миллий театри ташкилотчиларидан. Ижодий фаолиятини 1922 йилда Қўнғиротдаги ўзи бошқарган тўгаракда бошлаб, бир қанча асарларни саҳналаштирган. 1927—28 йилларда «Тонг нури» миллий театр труппасига раҳбарлик қилган. К. С. Станиславский номидаги Қорақалпоқ давлат музикали драма ва комедия театрини ташкил этди, шу театрнинг биринчи директори ва бадиий раҳбари (1930). У. 16 та йирик пьеса ва 40 га яқин кичик драматик саҳна асарларининг муаллифи. Барча асарларига реж. ва актёр сифатида иштирок қилган. Мас., Салмен («Тенгини топган қиз»), Йигит («Зиндон»), Сейтмурат («900 грамм») ва б. Кўпроқ комик характердаги образлар яратиш, ўткир ҳажв ва юмор актёр ижодининг ўзига хос томонидир.

УТИШ ҲОЛАТИ УСУЛИ, активланган комплекс методи, реакцияларнинг абсолют тезликлари ҳақидаги назария — реакциядаги потенциал тўсиқнинг зарралар иссиқлик ҳаракати энергияси ҳисобига енгилишига асосланган ҳисоблаш усули. Асосан, реакцияларнинг тезлигини ҳисоблаш учун қўлланилади. У. ҳ. у. 1935 йилда АҚШ олими Эйринг ва инглиз олимлари М. Г. Эванс, М. Поляни томонидан таклиф этилди. У. ҳ. у. га мувофиқ реакцияга киришувчи молекулалар олдин бир-бири б-н бирлашиб *активланган комплекс* деб аталадиган оралиқ бирикма ҳосил қилади; сўнгра бу оралиқ бирикма реакция маҳсулотларига ўтади (ажралади). Агар BC ва A моддалар реакцияга киришиб, AB ва C моддаларни ҳосил қилса, бу реакциянинг боришини қуйидагича ифодалаш мумкин:

$$BC + A \rightleftarrows [BC \cdot A] \rightleftarrows AB + C$$

Дастлабки моддалар — Активланган комплекс — Маҳсулотлар

Реакция натижасида B—C боғи узилиб, A—B боғи ҳосил бўлади. Лекин бу процесс бирданига бормайди. BC молекула A атомига яқинлашган сари B ва C атомлар орасидаги масофа узайиб, яъни B—C боғи бўшаша боради. Худди шу вақтнинг ўзида A ва B атомлар бир-бирига яқинлаша боради, яъни A—B боғи ҳосил бўла бошлайди. Маълум вақт ўтгач, B атом бир вақтнинг ўзида ҳам BC ҳам AB мо-

лекулаларга қарашли бўлиб қолади, яъни A—B—C комплекси (ўтиш ҳолати) ҳосил бўлади. Сўнгра у ажралиб AB ва C га айланади. Дастлабки моддалар реакцияга киришган сари ҳосил бўлаётган оралиқ модданинг энергияси орта боради. Активланган комплекс ҳолатига эришганида реакциядаги модданинг энергияси энг юқори қийматга эга бўлади, сўнгра камая бошлайди; маҳсулотлар б-н бирга маълум миқдор энергия ажралиб чиқади. Система эришган энг юқори қийматли энергия реакциянинг активланиш энергиясидир.

Ад.: Усмонов Ҳ. У., Рустамов Ҳ. Р., Раҳимов Ҳ. Р., Физикавий химия,[Дарслик], 2-нашри, Т., 1974; Эмануэль Н. М., Кнорре Д. Г., Курс химической кинетики, 3 изд., М., 1974.

ЎТКАЗУВЧАНЛИК — 1) иссиқлик ўтказувчанлик т-ра градиенти мавжуд бўлганда модда зарраларининг иссиқлик ҳаракати туфайли иссиқликнинг узатилиши. Бирор юза Δs дан вақт Δt да ўтган иссиқлик миқдори: $\Delta Q = -\chi \frac{dT}{dx} \Delta s \cdot \Delta t$, бу ерда χ — иссиқлик ўтказувчанлик коэффициенти. Минус ишораси т-ра камайишига қараб иссиқлик миқдори ҳам камайишини кўрсатади.

Суюқлик иссиқликни металлга нисбатан ёмон, газга нисбатан эса яхшироқ ўтказади. Т-ра орта бориши б-н металл ва газларнинг иссиқлик ўтказувчанлиги орта боради, суюқликларники эса камая боради. Ички ва ташқи иссиқлик ўтказувчанлиги мавжуд. Агар вақт ўтиши б-н т-ра ўзгармаса, ички иссиқлик ўтказувчанлик рўй беради, ташқи ўтказувчанлик эса икки муҳит — металл ва газ оқими, металл ва суюқлик оқими чегарасида рўй беради; 2) электр ўтказувчанлик — жисмнинг электр майдони таъсирида *электр токини* ўтказиш қобилияти. Улчов бирлиги 1/*ом*. Электр токини ўтказадиган жисмларни ўтказгичлар дейилади. Ўтказгичларда ҳамиша эркин зарядлар — электронлар, ионлар бўлади. Уларнинг тартибланган ҳаракати электр токини ҳосил қилади. Кўпгина ўтказгич (металл, яримўтказгич, плазма)ларнинг электр ўтказувчанлиги электронларнинг ҳаракатига асосланган. Узунлиги 1 *м* ва кўндаланг кесим юзаси 1 *мм*^{2} бўлган ўтказгич қаршилиги металларнинг солиштирма электр ўтказувчанлиги дейилади. Металлнинг иссиқлик ўтказувчанлиги б-н электр ўтказувчанлиги орасида пропорционал боғланиш мавжуд, яъни унча паст бўлмаган т-рада соф металлар учун электр ўт. коэффициентининг иссиқлик ўт. коэффициентига нисбати ўзгармас катталикдир.

Электролитларда ионли электр ўт. бўлиб, унинг солиштирма электр ўтказувчанлиги мусбат ва манфий ионлар ҳаракатчанлиги (b^+, b^-) га, ион валентлиги ν га, диссоциация даражаси α га, эриган модданинг нейтрал молекулалари концентрацияси n га тўғри пропорционалдир: $\gamma = \alpha n \nu e (b^+ + b^-)$, $e = 1{,}602 \cdot 10^{-19}$ *к* — электрон заряди.

Электролитларда эквивалент электр ўт. ҳам ишлатилади. У солиштирма электр ўтказувчанликнинг эриган модданинг эквивалент концентрацияси нисбатига тенг:

$$\lambda = \frac{\gamma}{\eta} = \alpha F (b^+ + b^-),$$

η — эквивалент концентрация, эритма ҳажм бирлигидаги бир хил ишорали ионларнинг грамм-эквивалентлар сонига тенг, $F = 9{,}648 \cdot 10^4$ *кулон/моль*.

Яримўтказгичларда электрон ва ковак ў. мавжуд. Эркин электронлар туфайли ҳосил бўладиган ўтказувчанликка электрон ў. кўчган электроннинг бўш қолган ўрни ковак, коваклар силжиши эса ковак ў. дейилади. Ковак мусбат зарядли. Ковакнинг ҳаракатининг йўналиши электронлар ҳаракатига қарама-қаршидир. Т-ра кўтарилиши б-н металларда электр ў. камаяди, электролит ва яримўтказгичларда эса кўпаяди. Ўтказгичлар т-раси маълум критик т-ра ($T_к$) дан пасайганида уларнинг электр ўтказиш қаршилигининг нолгача пасайиш хоссаси ўта ўтказувчанлик дейилади. Биринчи марта 1911 йилда нидерландиялик физик Х. Камерлинг-Оннес т-раси 4,12°*К* бўлган симобнинг ўта ўтказувчанлик ҳолатига ўтганлигини аниқлади. Ўтказгичлар нормал ҳолатдан ўта ўтказувчанликка ўтиш чегараси б-н боғлиқ бўлган сирт энергияга эга. Бу энергиянинг мусбат ёки манфий бўлишига қараб ўта ўтказгичлар 1- ва 2-турга бўлинади. Ниобий, ванадий ва техниций каби металлар 2-тур, қолган металлар 1-тур ўта ўтказгичларга киради. 2-тур ўта ўтказгичларнинг мавжудлигини биринчи марта 1952 йилда совет физиги А. А. Абрикосов назарий исботлаган. У. дан ҳисоблаш ва ўлчаш техникасида ҳамда бошқа қурилмаларда фойдаланилади.

ЎТКАЗУВЧАНЛИК КОЭФФИЦИЕНТИ, иссиқлик ўтказувчанлик коэффициенти — т-ра градиенти бирга тенг бўлганда юза бирлигидан вақт бирлигида ўтган иссиқлик миқдори: $\chi = \frac{\Delta Q}{\left(\frac{dT}{dx}\right) \cdot \Delta s \cdot \Delta t}$, СИ системада унинг ўлчов бирлиги *ж/м·сек·град*. Сув учун $\chi = 0{,}588$ *ж/м·сек·град* (10°C да), ҳаво учун $\chi = 0{,}023$ *ж/м·сек·град* (0°C да), мис учун $\chi = 381{,}93$ *ж/м·сек·град* (18°C да). Газлар учун иссиқлик ў. к. $\chi = \frac{1}{3} \rho \bar{v} \bar{\lambda} c_v$, бу ерда ρ — газ зичлиги, $\bar{v}$ — молекуланинг ўртача арифметик тезлиги, $\bar{\lambda}$ — унинг ўртача эркин югуриш узунлиги ва c_v — ўзгармас ҳажмдаги газнинг солиштирма иссиқлик сиғими.

ЎТКАЗУВЧИ ИЎЛЛАР — *марказий нерв системаси*даги тузилиши ва вазифаси жиҳатидан бир хил бир-бирига жипслашиб жойлашган нерв толалари группаси. У. й. ташқи ва ички муҳит таъсиротларини мия ҳужайраларига (сезувчи йўллар), унда пайдо бўлган жавоб реакциясини ишчи органларга етказади (ҳаракатлантирувчи йўллар). У. й. нинг кўп қисми (узун йўллар) орқа мия орқали бош мия пўстлоғига ва, аксинча, пўстлоқдан орқа мияга, ундан органларга давом этади. Калта йўллар эса бош мия соҳасида чегараланади. Бош миядан чиқмайдиган У. й. 3 га бўлинади. Ассоциацион (қўшувчи) У. й. миянинг ҳар қайси ярим шарларидаги турли марказларни ўзида алоқалантиради. Комиссурал (бирлаштирувчи) У. й. миянинг иккала ярим шарларидаги бир хил марказларни боғлайди. Проекцион (чуқур кетувчи) У. й. мия пўстлоғидаги марказларнинг чуқур жойлашган қисмлари ва мия пояси б-н боғлайди. Орқа мия орқали кетувчи ва келувчи йўллар шу проекцион йўлларнинг давоми ҳисобланади. У. й. вазифаси ва узун-қисқалигига кўра кўп ва кам *нейрон*лардан тузилган. Бошланғич нейрон орқа ёки бош миянинг маълум бир қисми ёки ўзакларида тугаб, ундан бошқа нейрон бошланади. Мия пўстлоғи б-н орқа мия ўртасидаги йўл эркин ҳаракатни таъминлайди. Пўстлоқ б-н мия пояси орасидаги йўл — ҳаракатлантирувчи йўллардан бири бўлиб, икки қисмдан иборат. Мия оёқчаси б-н орқа мия ўртасидаги йўл — тана мушакларининг (автоматик) қисқаришини, орқа мия б-н мия пўстлоғи ўртасидаги йўл тананинг муаллақ ҳолатини таъминлайди.

Орқа мия б-н мияча оралиғидаги олдинги йўл мувозанатга боғлиқ бўлган сезгиларни суяк, бўғим, мушаклардан миячага ўтказади, орқа мия б-н мияча ўртасидаги орқа йўл ҳам мувозанатга боғлиқ сезгиларни ўтказади. Миячадаги ҳаракатни тартибга солиб турувчи мураккаб рефлекс йўллар мушаклар ишини бир меъёрда тутишини, мувозанатни, мушаклар тонусини назорат қилиб туради. Орқа мия б-н кўрув дўмбоғи ўртасидаги йўл тананинг муаллақ ҳолатини таъминлайди. Кейингиси эшитув ва кўрув йўллари (яна қ. *Бош мия, Кўрув дўмбоғи, Миячa, Орқа мия*).

ЎТКАЗУВЧИ ТЎҚИМАЛАР — ўсимликлар танаси бўйлаб, сув ва унда эриган озиқ моддаларни пастдан юқорига ва юқоридан пастга ўтказувчи тўқималар. У. т. ҳар хил шаклли тўзиқ (прозенхима) ҳужайралардан тузилган. Механик ва паренхима тўқималар б-н биргаликда яхлит ёки боғлам бўлиб жойлашади. У. т. прокамбий ва *камбий*дан пайдо бўлиб, ўсимликнинг барча органларини ўзаро боғлайдиган бутун системани ҳосил қилади. У. т. *ксилема* ва *флоэма*дан ташкил топган. Ксилема бўйлаб, асосан, сув ва минерал моддалар, флоэмадан кўпинча органик моддалар ўтади.

У. т. фақат найчали ўсимликларда мавжуд. Йўсинсимонлар ва тубан ўсимликларда У. т. бўлмайди. Трахеид шаклдаги бирламчи махсус ўтказувчи ҳужайралар ксилофитсимонларда учраган.

ЎТКИНЧИ БАЛИҚЛАР — кўпайиши (нерест) учун денгиздан дарёга ёки дарёдан денгизга (камроқ) ўтувчи (қ. *Миграция*) балиқлар. Миграция натижасида балиқлар човоқларининг ривожланиши учун қулай шароит ҳамда йирик балиқлар ўзи учун мўл озиқ базасини таъминлайди. Етук ў. б. дарёларда озиқланмайди. Кўпгина ў. б. (лосослар, сельдлар) икра ташлагандан сўнг нобуд бўлади. Кўп турлари балиқчилик з-дларида сунъий кўпайтирилади.

ЎТКИНЧИ ОРГАНЛАР — кўп ҳужайрали ҳайвонлар эмбриони ва личинкасидаги муваққат органлар. Кейинги тараққиёт давомида йўқолади. У. о. етук индивидга хос органларнинг шаклланиши ва ўз вазифасини ўтай бошлашига қадар организмнинг муҳим функциясини таъминлайди. У. о. га ҳалларотлар личинкасининг қориноёқлари ва жабраси, итбалиқларнинг думи, жабраси ва б. киради. У. о. турли группадаги ҳайвонлар эволюциясини аниқлашга ёрдам беради.

ЎТКИР РАШИД (тахаллуси; асл номи Рашидов Маҳмуд) (1917. 20. 11, Қўқон) — ўзбек совет шоири, педагог. УзССРда хизмат кўрсатган маданият ходими (1975). СамДУни тугатган (1939). 1939—48 йилларда УзССР ФАда илмий ходим, УзССР Министрлар Совети ҳузуридаги Санъат ишлари бошқармаси репертуарлар комитети бошлиғи, Андижон уйғур театри директори, «Қизил Ўзбекистон» газетасида адабий ходим, мактаб директори. 1948 йилдан Низомий номидаги Тошкент Педагогика ин-ти доценти. Дастлаб «Ёшлик» (1937), «Шеърлар» (1939), тўпламлари нашр қилинган. Улуғ Ватан уруши йилларида яратган «Жанг ва қўшиқ» шеърий тўплами (1943), «Меҳнат тантанаси» (1948), «Йиллар ва одамлар» (1951) очерк ва ҳикоялар тўпламларида совет халқининг немис-фашист босқинчиларига қарши олиб борган кураши ва фидокорона меҳнати акс этган. «Умр қўшиқлари» (1961), «Қўшиқлар гулдастаси» (1966), «Гулшан диёрим» (1970), «Йиллар қўшиғи» (1977) шеър ва қўшиқлар тўпламларида замондошларимизнинг бахтиёр ҳаёти, мардонавор меҳнати тараннум этилган. Болаларга бағишланган «Ўртоқлар» (1948), «Икки ўртоқ» (1956), «Равшанжон ва айиқча» (1967), «Катта бўлсам» (1975) шеър ва эртак тўпламлари, «Акам бўласиз» (1973) ҳажвий шеърлар ва «Эсим қурсин» миниатюралар (1973) тўплами муаллифи. «Катта ҳаёт», «Қудалар», «Қудрат», «Фарзанд деб...» каби саҳна асарлари, кўплаб илмий-танқидий мақолалар ёзган.

Ас.: Танланган асарлар, 2 томлик, Т., 1975—76.



Ўткир Рашид.

ЎТЛОҚ, ўтзор — ўсимликлари бутун вегетация даврида ўсувчи кўп йиллик мезофил ўтлардан иборат *биогеоценоз*. Уларнинг кўпчилик қисми ўрмонзор ва бутазорлар ўрнида, қуриган ботқоқлик ва кўллар ўрнида, даштларни суғориш ва б. табиий омиллар натижасида пайдо бўлган.

У.— пичанзор ва яйловлар сифатида фойдаланиладиган қимматли ем-хашак майдони. Улар келиб чиқиши, ёши, фитоценози, ўсимликларнинг ўсиш шароити, ҳосили бўйича турлича бўлади. Майсазор ва чим ҳосил бўлиш барча У. лар учун хосдир. У. да ўсимликнинг ер остки органлари массаси ер устки органлари массасидан одатда 3—5 марта кўп. СССР У. ларида ўт ўсимликларининг 4000 га яқин тури ўсади. Материк, қайир ҳамда тоғ У. лари фарқланади. Материк У. лар текисликларда жойлашган бўлиб, сувсиз (текислик ва қияликларда фақат ёғин сувлари ҳисобига ўсадиган) ҳамда ер ости суви юза бўлган пастлик У. ларга ажралади. Сувсиз У. лар ўрмон зонасида, ўрмонлар ўрнида подзол ёки қўнғир тупроқлар, қисман кул ранг ўрмон тупроқларида пайдо бўлган; майсазорлар ҳосили кам. Пастлик У. лари ўрмон, ўрмон-чўл ҳамда чўл зоналарида тарқалган. Тупроғи сувсиз У. ларга қараганда унумдор, ҳосилдорлиги юқори. Қайир У. лар тундрадан чўлгача; ўрмон ва ўрмон-чўл зоналарида тарқалган. Материк У. ларга нисбатан турли-туман ва серҳосил. Қайирли У. ларнинг катта қисми сабзавот, полиз ва б. экинлар экиш учун ўзлаштирилган. Тоғли У. нам ва иссиқ иқлимли тоғли р-ил ар (СССРда Карпат, Кавказ, Тяншань, Олтой, Урал)да ҳамда ўрмон минтақасида субальп ва альп У. тарқалган. Субальп У. ларидан серҳосил пичанзор ва яйлов сифатида фойдаланилади.

У. ларнинг умумий майдони тахм. 150—200 млн. *га*. У. ли катта майдонлар Шимолий ярим шарнинг мўътадил минтақаси (асосан СССР ва Ғарбий Европа мамлакатлари)да, шунингдек, Янги Зеландияда жойлашган. СССР ва чет элларда У. лардан тобора кўп фойдаланилмоқда: экма У. лар майдони кенгайтирилмоқда, катта дозада ўғит солинмоқда, суғорилмоқда, бир ўримли У. лар икки ва кўп

ўримли У. ларга ёки рационал фойдаланиладиган яйловларга айлантирилмоқда.

Ад.: Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР, под ред. И. В. Ларина, т. 1—3, М.—Л., 1950—56; Сенокосы и пастбища, под ред. И. В. Ларина, М., 1969.

ЎТЛОҚИ АЛЛЮВИАЛ ТУҚАЙ ТУПРОҚЛАРИ — сув босмайдиган ёки қисқа вақт тошқин суви босадиган дарё бўйи баландликларида тарқалган тупроқ. У. а. т. т. нинг она жинси, асосан, механик таркиби енгил ётқизиқлар — қум аралаш чангли қумоқлар, қумлоқлар ва қумдан иборат. Сизот сувлари 2 *м* чамаси чуқурликда бўлади. У. а. т. т. нинг устки қисми дарахтлар тўшамаси б-н юпқа қопланган, унинг «А.» қатлами (горизонти) қўнғир-кул ранг «В.» қатлами оч тусда, ботқоқланиш аломати бўлган зангли ва кўкимтир кўринишдаги доғлар бор.

Ундан пастда механик таркиби енгил бўлган қатламли келтирилмалар ётади. Бу тупроқлар таркибида чиринди ва азот кам. У. а. т. т. да карбонатли горизонт йўқ. Сирдарё, Амударё, Зарафшон дарёлари бўйидаги баландликларда учрайди. Бундай тупроқларда тол, туранғил, жийда, юлғун, ажриқ, рўвак, қизилмия, савағич ва б., шўрланган ерларида оқбош, кермак ва шўралар ўсади.

ЎТЛОҚИ СОЗ ТУПРОҚЛАР — тупроқ хили; дарё келтирилмаларидан пайдо бўлган ёйилмаларнинг ўрта ва қуйи қисмларида, тоғ олди қияликларининг чеккаларида учрайди. Она жинси — дарё ётқизиқлари. Устки қатлами тўқ кул ранг, чимли, структураси яхши. Қуйи қисми оч тусли. У. с. т., мас., Фарғона, Зарафшон водийларида, Чу дарё водийсидаги тоғ олди ён бағирларида минтақа шаклида учрайди. У. с. т. чиринди (2—5%), фосфор ва карбонатга бой. Шимолий *бўз тупроқлар* минтақасидаги У. с. т. таркибидаги чиринди ва озуқа элементлари жанубий зонадаги тупроқ минтақасидагидан кўпроқ. Оч тусли бўз тупроқлар минтақасида тарқалган У. с. т. нинг кўп қисми шўрланган. Шўрини ювиш, органик ва минерал ўғитлар солиш, муттасил алмашлаб экиш б-н унумдорлиги оширилади.

ЎТЛОҚЛИ ТУПРОҚЛАР — *ўтлоқ* ўсимликлари остида шаклланадиган тупроқлар. Унча чуқур бўлмаган ер ости сувлари таъсирида шаклланадиган, чиринди қатлами 20—40 *см* ли чўл ва ярим чўлдаги ҳақиқий У. т., дарё одоқлари ҳамда дельталарида ҳосил бўладиган, зичлиги ҳар хил чиринди қатламли аллювиал-ўтлоқ тупроқлар; баланд тоғли областларда шаклланадиган, чиринди қатлами 30 *см* гача бўлган тоғли-ўтлоқ тупроқлар группасига бўлинади.

ЎТЛОҚЧИЛИК — 1) қ. х. нинг бир тармоғи, Табиий ҳамда экма яйлов ва пичанзорларда пичан, кўк озуқа ва б. ем-хашаклар етиштириш б-н шуғулланади; 2) У. нинг назарий асосларини ишлаб чиқувчи фан. СССРда У. тармоғи ем-хашакни фақат ўтзорлардагина эмас, балки ботқоқ, чўл, дашт ва б. жойларда ҳам етиштириш ҳамда жамоат чорвачилиги учун мустаҳкам озуқа базасини яратиш б-н шуғулланади. СССРда ҳар йили барча ем-хашакнинг 1/3 қисми пичанзор ва яйловлардан олинади. У. нинг асосий вазифаларидан бири — табиий пичанзор ва яйловларни яхшилаш ҳамда ҳосилдор пичанзор ва яйловларни барпо қилиш, шунингдек, улардан самарали фойдаланиш. Ташкилий-хўжалик томондан У. далачилик ва *чорвачилик* б-н узвий боғлиқ.

СССРда табиий ўтзорлар катта майдонларни эгаллайди. 1972 йили улар 374,6 млн. *га* ни, шундан пичанзорлар 45,3 млн. *га* ни, яйловлар 329,3 *га* ни ташкил этган. Яхшиланган ва экилган пичанзор ва яйловлар 10 млн. *га* га яқин бўлиб, улардан юқори ҳосил (гектаридан 6 минггача *озуқа бирлиги*) олинади.

У. фан сифатида табиий пичанзор ва яйловларни яхшилаш, маданий (экиладиган)ларини барпо қилиш ва улардан самарали фойдаланишнинг илмий асосларини ишлаб чиқади. У. нинг табиий-илмий асоси *ўтлоқшуносликдир*. Россияда У. фани 19-аср охири — 20-аср бошларида пайдо бўлган. 20-аср бошларида дастлабки тажриба станциялари, дала ва участкалари ташкил этилиб, У. бўйича турли тадқиқотлар олиб борилган. 1922 йилда У. Давлат ин-ти (ҳозирги В. Р. Вильямс номидаги Бутуниттифоқ озуқа илмий тадқиқот ин-ти) ташкил этилди. Совет ҳокимияти йилларида барча табиий зоналарда зонал, тармоқ ва ихтисослаштирилган илмий тадқиқот ин-тлари ва қ. х. бўйича тажриба станциялари ташкил этилиб, озуқа ишлаб чиқариш, жумладан У. бўйича илмий ишлар олиб борилмоқда.

СССРда табиий ўтлоқ ва пичанзорлар инвентаризацияси ўтказилиб, 4,5 минг озуқабоп ўсимликлар бўйича маълумот берилиб, рус тилида 3 томлик «СССР пичанзор ва яйловларидаги ем-хашак ўсимликлари» (И. В. Ларин таҳрири остида, М.—Л., 1950—56) нашр этилган, табиий пичанзорларни яхшилаш, маданий пичанзор ва яйловларни ташкил этиш усуллари ишлаб чиқилди, ем-хашак ўтларининг янги навлари яратилди ва ҳ. к. У. фани олдида ҳосили 8—10 минг озуқа бирлигига тенг маданий яйловлар яратишдек муҳим масала турибди. Шунга асосан, минерал ўғитларнинг юқори дозаларини қўллаш ҳамда уларнинг озуқа ва чорвачилик маҳсулотлари сифатига таъсири ўрганилмоқда. У. ка оид ишлар СССР Қ. х. министрлигининг илмий-ишлаб чиқариш журнали «Корма», «Узбекистон қишлоқ хўжалиги», «Сельское хозяйство Узбекистана» журналларида, баъзи илмий тадқиқот ин-тлари, илмий муассасалар тўпламларида ёритилади.

ЎТЛОҚШУНОСЛИК — ўтлоқ ҳақидаги таълимот; *геоботаника* (аниқроғи — биогеоценология)нинг бир бўлими *ўтлоқчилик*нинг илмий асоси. Асосий вазифалари: ўтлоқ хилларини ва уларнинг жойлашиш қонуниятларини белгилаш ҳамда тавсифлаш; ўтлоқ биогеоценозларининг структураси ва динамикасини аниқлаш; ўтлоқ ўсимликларининг биологик, экологик ҳамда хўжалик хусусиятларини ўрганиш. У. нинг маршрутли ҳамда стационар усуллари бор.

Маршрутли усулидан ўтлоқ хилларини, уларнинг айрим регион ёки хўжаликларда жойлашганлигини аниқлаш, ўтлоқларни картага тушириш мақсадида, стационар усулидан ўтлоқ биогеоценозларининг ўзгаришларини (мавсумда, турли йилларда, табиий шароитда ҳамда турли таъсирлар остида) аниқлаш учун типик участкаларни, ўсимликларнинг кўпайишини тадқиқ қилишда фойдаланилади. Биринчи усул ўтлоқчилик тадбирларини районлаштиришни ҳамда ўтлоқлардан тўғри фойдаланишни таъминлайди; иккинчиси ўтлоқлардан унумли фойдаланиш ва уларни яхшилаш тадбирларини ишлаб чиқиш учун илмий асос яратади.

19-асрда ўтлоқлар маршрутли ва стационар усулларда ўрганилган. Октябрь рев-ясидан сўнг ўтлоқчилик бўйича барча обл. ва республикаларда тадқиқотлар олиб бориладиган бўлди. В. Р. Вильямс ва А. М. Дмитриев раҳбарлигида Давлат ўтлоқчилик ин-ти (ҳозирги В. Р. Вильямс номидаги Бутуниттифоқ озуқа илмий тадқиқот институти) ташкил этилди (1922). Ўтлоқ ўсимликлари биологияси бўйича А. П. Шенников, Л. Г. Раменский, С. П. Смелов ва И. В. Ларин ишлари катта аҳамиятга эга. Ўтлоқларни ўрганиш бўйича ботаника ҳамда қ. х. илмий тадқиқот ин-тлари иш олиб боради.

ЎТОВ, қора уй — кўчманчи ва ярим кўчманчи халқларнинг асосий турар жойи. Октябрь рев-ясига қадар У. ўзбек, қозоқ, қирғиз, туркман, қорақалпоқ, бошқирд, шунингдек, мўғулларда ва б. бир қанча халқларда мавжуд бўлган. У. тузилиши жиҳатидан бир хил бўлиб, ташқи кўриниши, паст-баландлиги, катта-кичиклиги б-н фарқланган. Устки қисми кигиз б-н қопланган. Ярим кўчманчи чорвадор ўзбеклар бу бошпанани «уй» ёки «кигиз уй» деб атаганлар. «У.» сўзи, кўпинча, янги оқ кигиз б-н қопланган, келинчакларга аталиб қурилган уйларга нисбатан ишлатилган. Янги кигиз устидан оқ мато қоплаб тикилган, оқ арқонлар б-н тортиб безатилган У. «оқ уй» деб айтилган. Вақт ўтиши б-н қопланган кигизлар эскириб, қорайиб кетган. Улар «қора уй» дейилган.

Қадимги солномаларда У. лар Ўрта Осиё ва Жанубий Сибирда яшовчи халқлар ҳаётида азалдан мавжудлиги қайд этилган. 5—8-асрларга мансуб *Урхун-Енисей ёзувларида* У. дан бир қанча туркий халқлар фойдаланганлиги эслатиб ўтилган. 9—13-асрларда ёзилган арабфорс географик ва тарихий асарларида Ўрта Осиё ва Қозоғистон чўлларида яшовчи *қарлуқ, тўққиз — ўғуз, ўғузлар, тиркаш, кимак* ва б. ҳам У. ларда яшаганлиги тилга олинган. Ўрта асрларда кўчманчи халқлар У. ни тўрт ғилдиракли катта араваларга тикиб, чорва орқасидан юрганлар. Бу хилдаги У. «кўтарма» ёки кўчма деб аталиб, ўрта асрда *Дашти Қипчоқ ўзбекларида*, кейинчалик (19-асрнинг охири — 20-асрнинг бошларига қадар), ўзбекларнинг айрим группалари ҳаётида мавжуд бўлган. Октябрь рев-ясидан кейин социалистик қурилиш жараёнида У. асосий турар жой сифатида қисман ўз аҳамиятини йўқотган бўлсада, чорвадорларга қулай (ёзда салқин, қишда иссиқ) бошпана бўлганлиги учун ҳозирги вақтда ундан фойдаланилади. Қозоғистон ва Қорақалпоғистонда У. саноат усулида ишлаб чиқарилади.

Ад.: Потапов Л. П., Особенности материальной культуры казахов, обусловленные кочевым образом жизни. Сб Музея антропологии и этнографии, т. 12, М.—Л., 1949; Жданко Т. А., Каракалпаки Хорезмского оазиса, Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции, т. 1, М., 1952; Антинина К. И., Особенности материальной культуры южных киргизов, Фрунзе, 1963; Шаниязов К., Узбеки-карлуки, Т., 1964; Шаниязов К., К этнической истории узбекского народа, Т., 1974.

ЎТОВ — Хоразм обл. Ҳазорасп р-ни Саноат қ. С. даги қишлоқ. Р-нинг шимоли-ғарбида. Фрунзе номли к-з терр-ясида. Амударё соҳилида жойлашган. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Ҳазорасп (20 *км*). Аҳолиси 1450 киши (1977); пахтачилик, қорамолчилик, шоликорлик, полизчилик, боғдорчилик б-н шуғулланади. Амударёдан сув ичади. К-з машина-трактор парки, ремонт устахонаси, сут-товар фермаси, болалар боғчаси, ўрта мактаб, кутубхона, клуб, медпункт, касалхона бўлими, алоқа бўлими, ошхона, савдо тармоқлари бор.



Утов.

ЎТОҚ ҚИЛИШ — ўсимлик ва экинлар орасидаги бегона ўтларни йўқотиш. Механик, кимёвий воситалар ва қўл б-н амалга оширилади. Механик У. қ. да чопиқ қилинадиган экинлар, боғ, ток ва б. нинг қатор ораларидаги бегона ўтлар культиватор (қ. *Культивация*) ёки барона б-н (қ. *Бароналаш*), кимёвий усулда *гербицидлар* б-н йўқотилади. Уруғчилик участкалари, баъзи кичик майдондаги чопиқ қилинадиган экинлар қўлда ўталади. У. қ. бегона ўтларнинг ривожланиш фазаси бошларида ўтказилади.

ЎТПАРАСТЛИК — қ. *Зардуштийлик*.

ЎТРОР, Турарбанд, Тарбанд, Фарад — Тошкентнинг шимоли-шарқида, Арис дарёсининг Сирдарёга қуйилиш ерида мавжуд бўлган (мил. ав. 1-асрдан мил. 16-асргача) қадимий шаҳар. *Мўғуллар истилосига* қадар Хоразм давлатининг ҳунармандчилик ва савдо-сотиқ ривожланган шаҳарларидан бири бўлиб, уни *Муҳаммад Хоразмшоҳ*нинг ноиби *Иналчиқ* бошқарган. *Ўтрор воқеаси*дан сўнг мўғуллар томонидан вайрон қилинган. 14-асрда Оқ Ўрда хонлари уни қайта тиклаган. У. 15—16-аср манбалари («Зафарнома», «Шайбонийнома», «Абдулланома» ва б.)да Сирдарё бўйидаги йирик шаҳарлар (Саброн, Сиғноқ, Яси ва б.) б-н бир қаторда тилга олинади. Шаҳар қолдиқлари Ўрта Осиё т. й. нинг Темуровка ст-ясидан 7 *км* шимоли-шарқда.

ЎТРОР ВОҚЕАСИ (1218) — Ўрта Осиёда *мўғуллар истилосининг* бошланишига баҳона бўлган воқеа. Бунда *Чингизхон* Хоразм б-н шартнома тузиш учун юборган савдо ва элчилар карвони *Муҳаммад Хоразмшоҳ*нинг *Ўтрор*даги ноиби *Иналчиқ* (Қайрхон) тарафидан талонторож қилинган ва карвон аҳли ўлдирилган эди. Қимматбаҳо моллар ва совғалар ортган мазкур карвон 500 туядан иборат бўлиб, уни 450 киши кузатиб келган. Кўпгина тарихчиларнинг фикрича, мазкур совға-саломлардан асл мақсад Хоразмни мўғулларга тобе қилишдан иборат бўлган, буни англаган Хоразмшоҳ карвонни талаб, аҳлини қириб ташлашга буйруқ берган.

ЎТРОҚЛИК — 1) узоқ муддат бир жойда, маълум бир терр-яда ҳаёт кечириш тарзи; *кўчманчилик*нинг акси. У. хўжаликнинг маълум шакллари б-н боғлиқ бўлиб, кишиларнинг бир хил хўжалик (мас., балиқчилик, деҳқончилик ва б.) б-н муттасил машғул бўлиши, аниқроғи ибтидоий одамларнинг балиқчилик ва деҳқончилик б-н кун кечиришга ўтган давр (*неолит*) дан бошланган. У. дастлаб дарё ва денгиз бўйида яшаган ва муттасил балиқчилик б-н кун кечирган халқлар, сўнгра тропик ва мўътадил иқлимли ерларда ибтидоий деҳқончиликка ўтган аҳоли, кейинчалик овчилик ва чорвачилик б-н шуғулланган халқлар ўртасида пайдо бўлган.

Ҳозирги Ўзбекистон терр-ясида У. неолит даврида тоғлик халқлар ўртасида овчилик, дарё ва кўл бўйида истиқомат қилган халқлар ўртасида балиқчилик хўжаликнинг асосий шакли сифатида таркиб топиши б-н пайдо бўлган. Зараутсойда қоя тошларга ишланган расмлар, Чирчиқ ва Фарғона водийсидан топилган тош ва суякдан тайёрланган ишлаб чиқариш қуроллари (ўроқ, болта, ўқ ёй, қармоқ, гарпун,

искана, мотига, ёғоч чанғи, эшкак, чана ва б.), шунингдек, турли-туман сопол идишлар бундан гувоҳлик беради. *Бронза даврида* ҳунармандчиликнинг янада ривожланиши б-н У. ҳам тараққий қилган. Айни вақтда мотига (кетмон)га асосланган деҳқончилик пайдо бўлди. Археологлар томонидан Хоразм, Тошкент ва Фарғона водийсининг айрим районларидан топилган ярим ертўла шаклидаги уйлар, меҳнат ва уруш қуроллари, зеб-зийнат буюмлари, ёғғучоқтош ва ирригация иншоотларининг қолдиқлари (мил. ав. 2- минг йилликнинг иккинчи ярми —1- минг йилликнинг бошларига оид) нинг топилиши муҳим илмий аҳамиятга эгадир.

Маълумки, азалдан халқлар водийларда ўтроқ яшаб, деҳқончилик б-н ҳаёт кечирганлар. Дашт-чўлларда яшовчи қабилалар эса чорвачилик б-н шуғулланиб, бир ердан-иккинчи ерга кўчиб юрганлар. Водий яқинларида яшовчи қабилалар ярим ўтроқликда яшаб, уларнинг хўжалигида чорвачилик б-н бир қаторда деҳқончилик ҳам муҳим ўрин тутган. Қулдорлик ва феодализм даврида ҳунармандчилик ва деҳқончиликнинг янада ривожланиши б-н У. кучайиб, йирик қишлоқлар кўпайган. Лекин, аҳолининг маълум бир қисми (асосан чўл ва дашт халқлари) Улуғ Октябрь социалистик рев-ясига қадар кўчманчилик б-н кун кечирганлар. Вақт ўтиши б-н, ўтроқ халқлар маданиятининг таъсири остида, кўчманчи ва ярим ўтроқ бўлиб қолган халқлар, қабилалар маълум жойларни эгаллаб, шу ерларда аста-секин ўтроқлашиб қолган. Ўзбек халқининг асосий қисми ўрта асрлардан ўтроқ яшаб келган. Булар юқори маданиятга эришган Ўрта Осиё халқларидан бўлиб, деҳқончилиги, ҳунармандчилиги, меъморчилиги, ёзуви ва б. маданият турлари тараққий этган. Дашт-чўлларда яшовчи бир қанча қабилалар (*қипчоқ, қўнғирот,* олчин, тама, *кенегас, найман, сарой* ва б.) нинг аждодлари кўчманчи ва ярим кўчманчи бўлганлар. 17—19- асрлар давомида буларнинг кўпчилик қисми ўтроқлашган. Қолган қисмлари ҳам 19- аср охири —20- аср бошида батамом ўтроқлашиб, ўтмишдаги кўчманчилик ва ярим кўчманчиликдан воз кечганлар. Совет даврида ўтроқ ҳаёт кечириш тарзи жамиятнинг доимо ўсиб борувчи моддий ва маданий эҳтиёжларини қондириш учун кенг имкониятлар яратди (қ. *Ўзбеклар*).

УТТИЗ ЙИЛЛИК УРУШ (1618—48) — Европанинг икки гуруҳга уюшган давлатлари ўртасида бўлиб ўтган уруш. Биринчи гуруҳга Габсбурглар блоки — испан ва Австрия Габсбурглари (Австрия Габсбурглари *«муқаддас Рим империяси»*нинг императорлари эди), Германиянинг католик князлари (уларни *папалик* ва Польша қўллаб-қувватларди) ва иккинчи гуруҳга Габсбургларга қарши коалиция-герман протестант князлари, Франция, Швеция, Дания (уларни Англия, Голландия, шунингдек, Россия қўллаб-қувватларди) кирарди. Габсбурглар блоки *католицизм* тарафида, Габсбургларга қарши коалиция эса (асосан, дастлабки вақтларда) *протестантизм* тарафида туриб, майдонга чиқди. У. й. у. воқеалари бир неча даврга бўлинади: чек даври (1618—24) да Чехияда Габсбургларга қарши қўзғолон кўтарилиб, чехлар мағлубиятга учради; Дания даври (1625—29) да Габсбурглар блокининг қўшинлари Германия терр-ясидан Дания қўшинларини қувиб чиқарди; швед даври (1630—35) да Германияга бостириб кирган швед армияси дастлаб ғалаба қозонган бўлса-да, кейин (1634) тор-мор қилинди; француз-швед даври (1635—48) да Габсбургларнинг ашаддий рақиби бўлган Францияниг урушга очиқ-ошкор кириши б-н Габсбургларга қарши коалиция жуда зўрайиб кетди. Уруш *Вестфалия сулҳи*нинг имзоланиши б-н барҳам топди. Габсбургларга қарши коалициянинг ғалабаси натижасида Габсбургларнинг «жаҳон империяси»ни тузиш ва миллий давлатларни бўйсундириш йўлидаги реакцион режалари барбод бўлди; Европадаги сиёсий гегемонлик Франция қўлига ўтди. У. й. у. даги ғалаба Швециянинг Болтиқ бўйида ҳукмронлик ўрнатиши учун муҳим босқич бўлди. Дастлабки буржуа республикаси Голландия халқаро миқёсида эътироф этилди. Германия У. й. у. оқибатида иқтисодий ва сиёсий таназзулга кетди, деҳқонларнинг аҳволи оғирлашди, бу ерда сиёсий пароканда-лик кучайди.

Ад.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 19; Поршнев Б. Ф., Тридцатилетняя война и вступления в нее Швеции и Московского государства, М., 1976; Поршнев Б. Ф., Франция, английская революция и европейская политика в середине XVII в., М., 1970; Вайнштейн О. Л., Россия и Тридцатилетняя война 1618—1648, М., 1947.

УТТИЗЗАРБДОР — Фарғона обл. Киров р-ни Бешариқ қ. С. даги қишлоқ. «Бешариқ» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 7 *км*, яқин т. й. станцияси — Рапқон (9 *км*). Аҳолиси 609 киши (1979); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Қипчоқ ариғидан сув ичади. **«УТТИЗМИНГЧИЛАР»**—1955—57 йилларда қ. х. ни юксалтириш мақсадида иқтисодий бўш ва қолоқ хўжаликларга раҳбарлик қилиш учун КПСС томонидан қишлоққа юборилган кишилар; КПСС МК ва СССР Министрлар Совети 1955 йил 25 мартда «Колхозларни раҳбар кадрлар б-н янада мустаҳкамлашга доир чоралар тўғрисида» қарор ва мурожаат қабул қилди. Партия ва ҳукумат мурожаатига 100 мингдан ортиқ киши қўшилди. Улардан 30 мингдан ортиқ малакали ва тажрибали ходим танлаб олинди. «У.» нинг 90% дан ортиғини коммунистлар ташкил этдилар. «Ў.» курсларда ўқитилиб, илғор к-зларда стажировкадан ўтдилар. «Ў.» нинг кўпчилиги к-зларнинг раислари қилиб сайланди. Уларнинг ватанпарварлик ҳаракати ишчилар синфи, совет интеллигенцияси ва к-зчи деҳқонларнинг қ. х. ишлаб чиқаришини юксалтириш учун умумий курашдаги бирлигининг ифодаси бўлди.

УТХОНА (техникада) — юқори т-рада қиздирилган тутун газлари ҳосил қилиш учун органик ёқилғиларни ёқадиган қурилма; газларнинг иссиқлиги бирон қурилмада электр ёки механик энергияга айлантирилади ёхуд технологик ва б. мақсадлар учун ишлатилади.

Умуман, У. ёқилғи (қаттиқ, суюқ, газсимон) ва ҳаво бериладиган камерадан иборат. Қозон агрегатларининг У. ларида ёниш маҳсулотлари ўз иссиқлигини камера деворларига жойлаштирилган трубалар бўйича циркуляцияланувчи иссиқлик ташигичлар (сув, буғ)га беради. Печь У. сида тутун газларининг иссиқлигидан печнинг иш бўшлиғида материалларга иссиқлик ишлови бериш учун ёки иситиш учун фойдаланилади. Ёқилғидан тўла фойдаланиш учун ёниш процесси ортиқча ҳаво б-н олиб борилади. Қаттиқ ёқилғиларга мўлжалланган У. лар қатламли ва камерали (машъалли ва циклонли ёки уюрмали) У. ларга бўлинади.

УХШАТИШ (бадиий адабиётда) — нарса, ҳодиса ёки тушунчани ўзаро маълум умумийликка, ўхшашликка эга бўлган бошқа нарса, ҳодиса ёки тушунча б-н чоғиштириш. У. да уч асос эътиборга олинади: 1) ўхшатилаётган предмет — ўхшатилувчи объект; 2) ўхшаётган предмет — ўхшовчи образ; 3) ўхшатилаётган ва ўхшаётган нарса, ҳодисаларнинг ўхшашлик белгиси — ўхшатма белги. Мас., Латофатхон (ўхшатилувчи объект) лоладек (ўхшовчи образ) қизарди (ўхшатма белги).

Ҳозирги ўзбек адабий тилида -дай, -дек, -симон, -она, -намо, -омуз, -ча, -ларча каби аффикслар; каби, сингари, янглиғ, худди, гўё, бамисоли, мисли, мислсиз, тус, шакл, ҳолат, баробар сингари лексик воситалар; сифат, қомат, нусха, ранг, башара, тахлит сингари сўзлар У. ни юзага чиқарувчи воситалардандир. У., бошқа тасвир воситалари каби, адабий асар тилига образлилик, тасвирийлик, эмоционал-экспрессивлик каби хусусиятлар бахш этади. У бадиий асарнинг барча компонентлари (портрет, психологизм, нутқий характеристика, пейзаж, автор ва персонаж нутқи ва б.) да қўлланилади. Бадиий асарда баъзан ўхшаган нарса ўрнига ўхшатилган нарсагина берилади-ки, бу — *истиора* бўлади. Ўзбек классик адабиётида У. *ташбиҳ* деб юритилган.

Ад.: Мукаррамов М., Ўзбек тилида ўхшатиш, Т., 1976.

УХШАШЛИҚ (геометрияда) — шакллари бир хил, ўлчамлари турлича бўлган геометрик фигура. Агар икки текислик нуқталари орасида бирма-бир мослик ўрнатилганда уларнинг бирига қарашли исталган иккита M, N нуқтасига иккинчисидаги M_1, N_1 нуқталар мос келиб, $|M_1N_1| = k|MN|$ тенглик бажарилса, бундай фигуралар бир-бирига ўхшаш ва мусбат k сони У. коэффициенти дейилади. «У.» термини *фазо*га ҳам тегишли. У. дан иборат алмаштириш натижасида барча масофалар бир меъёрда ўзгаради. Фигурани силжитиш, уни нуқта атрофида айлантириш, гомотетия ва б. лар У. нинг хусусий ҳолларидир. У. да бир-бирига мос келган фигуралар ўхшаш фигуралар дейилади.

У. нинг муҳим хоссалари: 1) У. да мос фигураларга тегишли чизиқлар орасидаги бурчаклар тенг (мас., ўхшаш учбурчаклар); 2) У. алмаштиришлари тўплами группани ташкил қилади; 3) ёпиқ ўхшаш фигуралар юзларининг нисбати уларнинг У. коэффициентларининг квадратига, ҳажмларининг нисбати эса унинг кубига тенг.

У. конструктив масалаларни ечишда, биноларнинг иншоотларнинг моделлари ва чизмаларини тайёрлашда (ўхшаш нусхалар олишда) кенг қўлланилади.

УХШАШЛИҚ НАЗАРИЯСИ — физикавий ҳодисаларнинг ўхшашлик шароитларини миқдорий тадқиқ қилиш методлари ҳақидаги таълимот. Физикавий ўхшашлик турдош ҳодисалар орасидаги мувофиқликни, яъни бир физикавий ҳодисанинг барча миқдорий характеристикалари бошқасининг шундай характеристикаларини пропорционал равишда ўзгартирилиши натижасида ҳосил бўлишини билдиради. У. н. нинг предмети дастлаб бир-бирига ўхшаш ҳодисаларнинг турли характеристикалари орасидаги муносабатларни шу ўхшашлик мавжуд бўлган шароитларни ўрганиш эди. Бошқача айтганда, турли физикавий ҳодисаларнинг ўхшашлик критерийларини аниқлаш ва у критерий ёрдамида ҳодисаларнинг ўзини ўрганишдир.

Физикавий ҳодисалар, процесслар ва системалар ўхшашлиги бир система ҳолатини характерловчи ўзгарувчи катталикларнинг вақтларидаги қийматларининг бошқа системанинг худди шундай катталикларига пропорционал бўлишига асосланади. Катталикларнинг ҳар бирига тегишли пропорционаллик коэффициенти ўхшашлик коэффициенти дейилади.

Физикавий ўхшашлик геометрияда биз яқол ва содда равишда кўрадиган геометрик ўхшашликнинг умумлашмасидир. Геометрик ўхшашликда ўхшаш фигуралар ёки жисмларнинг ўхшаш геометрик элементлари орасида пропорционаллик (ўхшашлик) бўлади. Майдоннинг физикавий ўхшашлигида икки системанинг мос физикавий параметрлари фазо ва вақтда ўхшаш бўлади. Мас., кинематик ўхшашликда қаралаётган икки ҳаракат учун тезликлар майдонининг ўхшашлиги мавжуд бўлади; динамик ўхшашликда эса таъсир қилаётган турли табиатли кучлар (оғирлик кучлари, босим кучлари, ёпишқоқлик кучлари ва ш. ў.) ёки кучлар майдонининг ўхшашлиги амалда бўлади; механикавий ўхшашлик (мас., икки суюқлик ёки газ оқимининг, икки эластик системанинг ўхшашлиги) амалда бўлиши учун геометрик, кинематик, динамик ўхшашлик мавжуд бўлиши керак; электродинамик ўхшашликда — ток, кучланиш, қувват майдонларининг, электромагнит кучлар майдонларининг ўхшашлиги бўлиши керак. Бу ўхшашликлар физикавий ўхшашликнинг хусусий кўриниши.

Механикавий, иссиқлик ва кимёвий ҳодисаларнинг мажмуидан иборат мураккаб физикавий ва физикавий-кимёвий процессларни тадқиқ қилишнинг ривожланиши муносабати б-н бу процесслар учун У. н. методлари ҳам такомиллашиб бормоқда, мас., машина деталларининг ишқаланиш ва емирилиш процесслари, физикавий-кимёвий ўтишлар кинетикаси процесслари ва б. ҳодисаларнинг ўхшашлик шароитлари аниқланади. Ўхшаш ҳодисаларни характерловчи барча параметрларнинг пропорционаллиги шунга олиб келадики, бу параметрлардан тузиш мумкин бўлган барча ўлчовсиз комбинациялар ўхшаш ҳодисалар учун бирдай сон қийматларга эга бўлади. Қаралаётган ҳодисаларни аниқловчи параметрлардан тузилган ўлчовсиз комбинациялар ўхшашлик критерийлари деб аталади. Ўхшашлик критерийларидан тузилган ихтиёрий комбинация ҳам кўрилаётган физикавий ҳодисалар учун ўхшашлик критерийси бўла олади.

Агар кўрилаётган физикавий ҳодисалар ёки системаларда барча критерийлар эмас, улардан баъзилари тенг бўлса, бундай ўхшашлик тўла бўлмаган ёки қисман ўхшашлик деб юритилади. Ана шундай ўхшашлик амалда энг кўп учрайди. Бундай тенглиги сақланмайдиган критерийларнинг физикавий процессларга кўрсатадиган таъсири сезиларли бўлмаслиги ёки иккинчи даражали бўлиши керак.

Ўхшашлик критерийсига кирувчи ўлчамли физикавий параметрлар ўхшаш системалар учун бир-биридан катта фарқ қилувчи қийматлар олиши мумкин, фақат ўлчамсиз ўхшашлик критерийларигина бирдай бўлиши керак. Ўхшаш системаларнинг ана шу хоссаси моделлаш методига асос қилиб олинган.

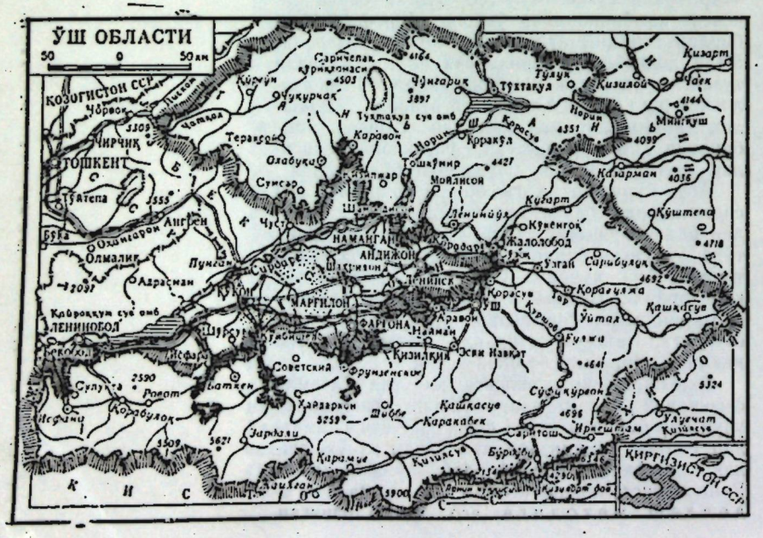
УЧОҚ — оловни ёқиш ва сақлаш учун мўлжалланган очиқ жой (одатда турар жойнинг ичида бўлади). Археологик маълумотларга кўра, У. илк палеолит давридан маълум. Қуйи палеолитда тошдан ясалган ва баъзида лой б-н сувалган У. лар кенг тарқалган. У., одатда, айлана шаклидаги турар жойлар (мас., *ненецлар, эвенклар* ва б. шимол халқларининг чайлалари)нинг ўртасига, тўғри бурчакли турар жойларда девор ёнига, кўпинча уйнинг тўрига (мас., Дағистон халқларида) қилинган. У. нинг нисбатан такомиллашган тури деворга тақаб жойлаштирилган ва тутуни мўркон орқали чиқариб юбориладиган У. дир (Ўрта Осиё, Сибирь, Қавказ, Болқон я. о. нинг баъзи халқларида).

У. турли урф-одатларда катта роль ўйнаган. Кўпгина халқлар (юнонлар, римликлар, славянлар, германлар, шунингдек, сўнгги даврларда — Қавказ, Сибирь, Ўрта Осиё халқлари)да У.— муқаддас жой ҳисобланган.

УЧОҚЛИ — Тошкент обл. Ўрта Чирчиқ р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. Охунбобоев номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 26 *км*, яқин т. й. станцияси —134- разъезд (2 *км*). Аҳолиси 1017 киши (1977); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Чирчиқ дарёси ва Бектемир ариғидан сув ичади.

УШ — шаҳар, ҚирғССР Уш области маркази. Оқбура дарёси Олай тизмасидан Фарғона водийсига оқиб чиқадиган жойда. Т. й. станцияси. Фрунзе, Хоруғ, Андижон, Қизилқия шаҳарлари ўртасидаги автомобиль йўллари узели. Аҳолиси 143 минг киши (1974).

У.— Ўрта Осиёнинг қадимий шаҳарларидан бири. Археологик маълумотларга кўра, мил. ав. 4—3- асрларда вужудга келган. 9—10- асрларда У. *Сомонийлар давлати* таркибида бўлиб, катталиги жиҳатидан Фарғона водийсида учинчи шаҳар ҳисобланган. У. орқали Ўрта Осиёдан Хитой ва Ҳиндистонга савдо йўли ўтган. 10—12- асрларда *Қорахонийлар давлати* таркибига кирган. 13- асрда мўғуллар истилоси натижасида харобага айланди ва 14- асрга келиб *Темур* томонидан қайта тикланди. 17- асрда *Кўқон хонлиги*га кирди ва илгаригидек муҳим савдо маркази бўлиб қолди. 1876 йили Россияга қўшиб олинди.



Совет ҳокимияти йилларида У. ҚирғССРда Фрунзе шаҳридан кейин иккинчи йирик саноат марказига айланди. У. область саноат маҳсулотининг 1/3 қисмини ишлаб чиқаради. Етакчи саноат тармоғи — енгил саноат. Ўрта Осиёда энг йирик тўқимачилик к-тларидан бири, ипакчилик к-ти, пахта тозалаш з-ди, тикувчилик-пойабзал ф-каси бор. Озиқ-овқат саноати тармоқлари ривожланган (гўшт к-ти, сут з-ди, мева виноси к-ти бор). Машинасозлик ва металлсозлик саноати корхоналари (насос, автомобиль ремонти) ишлаб турибди. Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ривожланмоқда (қурилиш материаллари к-ти, темир-бетон буюмлар, ғишт з-длари). Мебель ф-каси бор. У. да педагогика ин-ти, Фрунзе Политехника ин-тининг умумий техника ф-ти, қ. х., совет савдоси, қурилиш, автомобиль-йўл (филиал) техникумлари, педагогика ва музика билим юртлари, ўзбек музикали драма театри, ўлкашунослик музейи мавжуд. Турбаза бор.

УШ ОБЛАСТИ — ҚирғССР таркибидаги область. 1939 йил 21 ноябрда ташкил топган. 1959 йил 27 январда У. о. га Жалолобод области қўшилди. У. о. республиканинг жанубғарбий қисмини эгаллаган. Жануби-шарқида Хитой б-н чегарадош. Майдони 73,9 минг *км*². Аҳолиси 1539,9 минг киши (1978). 14 маъмурий р-нга бўлинган, 10 шаҳар, 14 ш. т. п. бор. Маркази — Уш ш.

Табиати. Обл. терр-яси Тяньшань ва Помир-Олай тоғларида жойлашган. Шимолғарб, шимол ва шимоли-шарқида Чатқол, Писком, Талас Олатови тизмалари, Сусамиртов ва б., шарқида Фарғона тизмаси бор. Тизмалар орасида йирик тоғлараро ботиқлар — Чатқол ботиғи (баландлиги 1300—3000 *м*) ва Кетмонтепа ботиғи (баландлиги 750—1000 *м*) бор. Жанубида Туркистон, Олай, Орқа Олай тизмалари (У. о. нинг энг баланд нуқтаси Ленин чўққиси —7134 *м*) қад кўтарган. Фарғона водийси атрофлари адир ва тоғ этакларидан иборат. Фойдали қазилмалари: тошкўмир ва қўнғир кўмир, нефть, ёнувчи сланецлар, табиий газ, сурма, симоб, қўрғошин рудалари, тошгуз, қурилиш материаллари ва б.

Иқлими кескин континентал, қуруқ. 500 *м* дан 1000—1100 *м* гача баландликда январнинг ўртача т-раси —3°, июлники 24—27°. Йиллик ёғин 500 *мм* гача. Вегетация даври 210—215 кун. Шу баландликларда областнинг асосий обикор воҳалари жойлашган. 2000—3000 *м* баландликда июлнинг ўртача т-раси 11—18°, қиши совуқ ва давомли. Йиллик ёғин 400—600 *мм* (Фарғона тизмасининг ғарбий ён бағрида 900 *мм* гача). 3000 *м* дан баландда иқлим қаттиқ совуқ (июлнинг ўртача т-раси 10° дан паст), йил бўйи совуқсиз кунлар жуда ҳам кам.

Энг йирик дарёлари: Норин ва Қорадарё. Саричелак кўли жуда гўзал (Чатқол тизмасида).

Тоғларда 1500 *м* баландликкача — бўз тупроқларда чалачўл ўсимликлари (шувоқ, эфемер, шўра), ундан юқорида, 3000 *м* баландликкача тоғ жигар ранг ва қўнғир тупроқларда қуруқ тоғ даштлари, кейин ўтлоқ даштлар тарқалган, Чатқол ва Фарғона тизмаларида ёнғоқзор-мевазор ўрмонлар (майдони 70 минг *га*) бор. Ёввойи мевали дарахтлардан ёнғоқ (27 минг *га*), олма (11,5 минг *га*), писта, бодом, олча, дўлана, зирк ўсади. Олай ва Туркистон тизмаларида арча ўрмонлари бор. 3000—4000 *м* баландликларда — тоғ ўтлоқи тупроқларда субальп ва альп ўтлоқлари бор. Улардан ёзги яйлов сифатида фойдаланилади.

Ёнғоқзор-мевазор ўрмонларда тулки, бўри, бўрсиқ, оқ сичқон, қўнғир айиқ, ёввойи чўчқа, елик, жайра, баланд тоғларда тоғ эчкиси, қор қоплони яшайди. У. о. да Саричелак қўриқхонаси жойлашган.

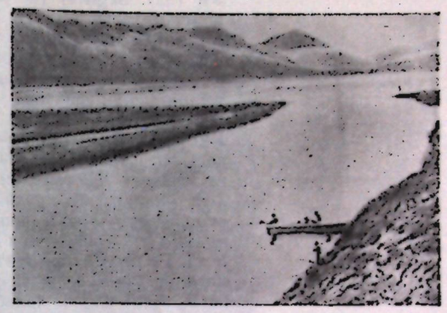
Аҳолиси. У. о. да қирғизлар (52,1%, 1970), ўзбеклар (25,4%), руслар (11,7%), татарлар (3,5%), украинлар (1,9%), тожиклар (1,7%) ва б. яшайди. 1 *км*² га 21 киши тўғри келади (1978). Шаҳар аҳолиси 478,5 минг киши. Йирик шаҳарлари: Уш, Жалолобод. Совет ҳокимияти йилларида вужудга келган шаҳарлар: Қизилқия, Майлисой, Сулукта, Қорасув, Тошкўмир, Кўкёнғоқ ва Ўзган.

Хўжалиги. Ялпи саноат маҳсулоти 1940—73 йилларда 9,7 марта ортди. ҚирғССРда қазиб олинадиган нефть ва газнинг ҳаммасини, кўмирнинг 95% ини У. о. беради. Қизилқия, Сулукта, Кўкёнғоқ, Тошкўмир, Олмалиқ конларидан кўмир, Майлисой, Избоскан, Чанғиртошдан нефть ва газ қазиб олинади. Рангдор металлургия корхоналари — Ҳайдаркон (симоб), Фрунзе посёлкаси (сурма) ва б. жойларда. Металлсозлик ва машинасозлик корхоналари Уш, Жалолобод; Майлисойда — Ўрта Осиёда энг йирик электролампа з-ди жойлашган. Ушда ип, ипак корхоналари, Уш, Қорасув, Жалолобод, Аравонда пахта тозалаш корхоналари; Қорасувда мой-экстракция з-ди, Жалолободда мева-сабзавот к-ти, Уш, Жалолобод, Қизилқия, Сулукта, Майлисой, Тошкўмирда гўшт корхоналари бор. Норин дарёсида Ўчқўрғон ГЭС (180 минг *квт*), Тўхтағул ГЭС (1,2 млн. *квт*) ишлаб турибди.

ҚирғССР қ. х. ялпи маҳсулотининг 1/3 қисмини У. о беради. У. о. техника экинлари ва тоғ-яйлов чорвачилигининг муҳим р-ни. 1978 йилда 65 к-з ва 62 с-з бўлган. Экин майдони 388 минг *га* (1977), жумладан ғалла экинлари 147,8 минг *га*, техника экинлари 84,5 минг *га*. Асосий техника экини — пахта (72,3 минг *га*). Пахтанинг ўртача ҳосилдорлиги 29,6 *ц/га*. Деҳқончилик ялпи маҳсулотининг 2/3 қисмини пахта ташкил қилади. Навқат, Ўзган, Янгийўл, Олабуқа р-ларида тамаки (11,9 минг *га*), тоғ олдиларида ғалла экинлари, лалмикор ерларда асосан бугдой, арпа, суғориладиган ерларда маккажўхори, шоли экилади. Фарғона атрофидаги водийларда боғдорчилик (ўрик, олма, беҳи) ва узмчилик ривожланган.

Тоғларда яйлов чорвачилиги ривожланган. Асосий тармоғи — гўшт-жун қўйчилиги. Олай ва Чатқол водийларидаги ёзги яйлов республикалараро аҳамиятга эга. Қорамол ва чўчқалар суғориб деҳқончилик қилинадиган р-ларда, Олай водийсида қўтослар боқилади. 3 млн. 431 минг қўй ва эчки, 382,8 минг қорамол, 88,1 минг йилқи, 13,2 минг чўчқа бор (1978). Парандачилик ҳамда ипакчилик соҳалари ривожланмоқда.

Автомобиль — асосий транспорт тури. Автомобиль йўллари 8,6 минг *км*, жумладан қаттиқ қопламали йўллар 5 минг *км*. Муҳим автойўллари: Уш—Фрунзе, Уш—Тошкент, Уш—Хоруғ, Уш—Қорасув—Ўзган—Қорағулжа, Уш—Қизилқия—Исфана, Уш—Аравон. Майлисой ва Ўзгандан ташқари ҳамма шаҳарлари Фарғона т. й. б-н боғланган. Т. й. узунлиги 100 *км* чамасида. Авиатранспорт ривожланган.

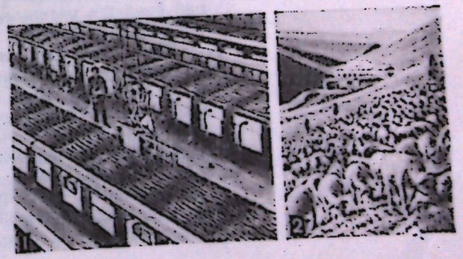

Уш области. Тўртқўл сув омбори.

Маданий қурилиши ва соғлиқни сақлаш. 1977/78 ўқув йилида 857 умумий таълим мактабида 396,8 минг ўқувчи, 25 ҳунар-техника билим юртида 10,3 минг ўқувчи, 12 ўрта махсус ўқув юртида 12,9 минг ўқувчи, педагогика ин-ти ва Фрунзе Политехника ин-тининг умумий техника ф-тида 6 минг студент ўқиди. 1978 йилда 425 мактабгача ёшдаги болалар муассасаларида 36,2 минг бола тарбияланди. 639 оммавий кутубхона (4,6 млн. китоб ва журналлар), ўлкашунослик музейи, 2 драма театри, 408 клуб, 474 киноустановка ишлаб турибди (1978). Қирғиз тилида «Ленин жолу» (1938 йилдан) ва ўзбек тилида «Ленин йўли» (1938 йилдан) обл. газеталари чиқиб туради.

1978 йилда 14,1 минг ўринли (1000 кишига 10,3 ўрин) 106 касалхона, 2 минг врач (748 кишига 1 врач) ишлади. Жалолобод бальнеологик курорти; Арслонбоб, Қизилунгур, Саричелак шифохоналари, 2 турбаза (Уш, Арслонбоб) бор.

Ад.: Рязанцев С. Н., Павленко В. Ф., Киргизская ССР, М., 1960; Киргизия, М., 1970 (серия «Советский Союз»); Народное хозяйство Киргизской ССР. Юбилейный статистич. сборник Фрунзе. 1973.

УҚ —1) машина ва механизмларнинг айланувчи қисмларини тутиб турадиган фойдали буровчи момент узатмайдиган детали. Айланувчи ва қўзғалмас хили бўлади; 2) нуқта вазиятини, йўналишини, саноқ бошини кўрсатадиган ва масштаб бирлигида олинган тўғри чизиқ (координата ўқи); унинг устида ётган нуқталарнинг вазиятини белгилайди; 3) симметрия ўқи (қ. *Симметрия*); 4) қаттиқ жисм (мас., *гироскоп*)нинг қўзғалмас нуқтадан ўтувчи ўқи (оний айланиш ўқи); жисм шу У. атрофида бурилганда бир вазиятдан шунга чексиз яқин вазиятга силжийди; 5) Ернинг айланиш У. нга параллел равишда осмон сфераси марказидан ўтувчи тўғри чизиқ (қ. *Олам ўқи*); 6) материаллар қаршилигида эгиладиган балканинг кўндаланг кесимидаги чизиқ (нейтрал У.); унинг нуқталарида балка ўқига параллел бўлган нормал кучланишлар нолга тенг бўлади.


Уш области. 1. Қадамжой сурма комбинатида (Фрунзе посёлкаси). 2. Қорасув райони М. В. Фрунзе номидаги колхоз яйлови.

ЎҚ (лат. Sagitta) (астрономияда)—осмоннинг шимолий ярим шарида *Тулки, Геркулес, Бургут* ва *Дельфин* юлдуз туркумлари орасидаги кичик юлдуз туркуми; энг равшан юлдузи 3,5 ва 3,8 юлдуз катталигида, СССР терр-ясида июлда яхши кўринади.

ЎҚ ИЛДИЗ — қ. *Илдиз.*

ЎҚ ОТАР ҚУРОЛЛАР — нишонни ўқ б-н шикастлантирадиган ўт сочар қуроллар. У. о. қ. га *милтиқ, тўппонча, револьвер, пистолет-пулемёт, автомат* ва *пулемётлар* киради. Танк ва самолётларда У. о. қ. нинг махсус тури — танк ва авиация пулемётлари қўлланилади. Ҳозирги У. о. қ., асосан, автомат тарзда бўлиб, душманнинг жонли кучлари ва ўт очиш воситаларини, баъзи йирик калибрли пулемётлар эса енгил зирҳланган ва ҳаводаги нишонларга зарба бериш учун қўлланилади. Отишининг самарадорлиги ва таъсирлилиги, ихчамлиги, фойдаланишда қулай ва оддийлиги, тузилишининг нисбатан соддалиги У. о. қ. нинг афзаллиги ҳисобланади. У. о. қ. га яна спорт ва овчиликда қўлланиладиган турли ўт сочар қуроллар ҳам киради.

ЎҚ ОТИШ — ўқ отар қуроллардан ўқ узиш. Жанговар, спорт, ўқув ва б. мақсадларда У. о. мумкин. У. о. ўқ отар қуроллар, артиллерия, шунингдек, танк, самолёт ва вертолётлардан отилишига қараб фарқланади. Назарий асоси *баллистика* ва У. о. назарияси ҳисобланади. У. о. қоидаси, усуллари ва тавсиялар тегишли қўлланмалар ҳамда жадвалларда баён қилинади.

*Ўқ отар қуроллар*дан У. о. аксарият тирик нишонга турли ҳолатлардан отишда ва душман чиқиб келиши мумкин бўлган ҳар қандай жой (ўт очиш позицияси)да қўлланилиши мумкин. Жой шароити ва душманнинг ўт очишига караб тик туриб, ўтириб, ётган ҳолда, ҳаракат пайтида эса юра туриб ёки қисқа-қисқа тўхтаб ўт очилади. Бронетранспортёр ёки танкка ўрнатилган пулемётдан тўхтаган жойида, қисқа тўхташлар б-н ёки юра туриб ўқ отилади. Нишонларнинг характерига қараб уларга якка, қисқа ёки сидра ўқ узиб зарба берилади. Автомат ва пулемётлардан самолётларга тўсиқлар ҳосил қилиш усулида, секин учадиган вертолёт ва транспорт самолётларига кузатиш орқали ўқ узилади.

Қуруқликдаги артиллериядан У. о. ёпиқ ва очиқ позицияларда амалга оширилади. Траекторияси бўйича У. о. пастлаб (тўппа-тўғри) ва кўтарилиш бурчаги 20° дан паст, 20—45° ва 45° дан юқори бўлган тик (ёйсимон ва мортира шаклида) траекторияга бўлинади. Снарядниинг нишон ёнида ҳаракатига қараб У. о. қуйидагиларга бўлинади: зарбали (снаряд нишонни зарба б-н шикастлантиради), маълум масофага мўлжалланган (портлагич қурилма ва мўлжалга боғлиқ ҳолда снаряд траекториянинг белгиланган нуқтасида портлайди), рикошет (снаряд текkан жойидан сакраб ёрилиши натижасида нишон шикастлантирилади).

Зенит қуроллардан У. о. аксарият катта тезлик б-н баландликнинг кенг диапазонида (бир неча 10 *м* дан 20 ва ундан ортиқ *км* гача), нисбатан кичик ўлчамларга эга бўлган ва ҳаракат йўналишини тез ўзгартира оладиган ҳаводаги нишонларга отилади. Танк замбаракларидан, асосан, рўпарадаги нишонларга ўқ отилади. У. о. ҳужум ва қарши ҳужум давомида қисқа тўхташлар б-н ҳамда бир жойда туриб амалга оширилади. Зарурат туғилганда танклардан ёпиқ У. о. позицияларидан ҳам амалга оширилиши мумкин. Самолётлар (вертолётлар)дан У. о. нинг хусусиятлари: У. о. пайтида тезлик б-н қуроллар (самолёт б-н биргаликда) ва ҳаво нишонлари жойларини ўзгартириш; ҳаводаги нишонларга У. о. да шамолнинг таъсири йўқлиги ва ердан туриб отишга нисбатан ердаги мўлжалга қараб отишда шамол таъсирининг бирмунча катталиги ва б. дан иборат. Бу хусусиятлар ҳисобга олиниб махсус мўлжалга олиш мосламалари (жумладан атвоматик), шунингдек турли мўлжалга олиш усуллари қўлланилади.

Ўқув қуролларидан У. о. да ўқ отиш усуллари ва қоидалари (ўқлаш, нишонни мўлжалга олиш, ўқ узиш ва б.) ўргатилади. Ўқув қуролларидан У. о. да ўқсиз патронлар қўлланилади. Имитацион У. о. турли қуроллардан ўқсиз патронлар б-н тактик машқларда, шунингдек, ҳарбий шароитда душман қўшинларининг ҳаракати ва ўт очиш воситаларини адаштириш учун қўлланилади.

Ад.: Правила стрельбы из стрелкового оружия и гранавтоматов. М., 1972; Наставление по стрелковому делу. М., 1973; Шрамов Н. Н., Стрельба из танка, М., 1973.

УҚАРИҚ — экинларни суғоришда шох ариқдан сув олиб, уни бевосита эгатларга тақсимлаб берувчи муваққат ариқ. Шароитга қараб, 25—50 *см* чуқурликда, 80—100 *см* кенгликда эгатларга кўндаланг қилиб олинади. У. лар оралиғи ер нишабига, унинг сув сингдириш хусусиятига қараб 50—150 *м* бўлади.

УҚ-ДОРИЛАР (ҳарбий ишда) — душманнинг жонли кучларини йўқотиш, жанговар техникасини яксон қилиш, истеҳком ва иншоотларини бузиш ва б. вазифаларни бажариш учун мўлжалланган қурол-яроғ предметлари. У.-д. га артиллерия снаряд (мина)лари, *ракетанинг жанговар каллаги, торпедалар, патронлар, граналар,* авиация бомбалари, зарядлар, инженерлик ва денгиз миналари, фугаслар, тутун чиқарувчи шашкалар киради. Портловчи ва шикаст етказувчи моддасининг характерига кўра оддий ва ядро (қ. *Ядро қуроллари*) У.-д. га ажралади. У.-д. ўт сочар қуроллардан отиб (снаряд, милтиқ гранаталари, ўқ), турли двигателлар ёрдамида (реактив снаряд, торпеда), юқоридан ташлаб (авиация бомбалари) ёки қўл б-н ирғитиб (қўл гранатаси) нишонга етказилади. Миналар (миномётдан отиладиган снаряд-миналардан бошқа) эса ер ёки сувга қўйилади. Барча У.-д. бир марта қўлланади (фақат уларнинг айрим элементлари, мас., гильзалар бундан мустасно).

УҚИЛОН (Psammophis lineolatus) — сохта илонлар кенжа оиласига мансуб судралиб юрувчи. Танаси ингичка, узунлиги 120 *см* гача. Тангачалари силлиқ. У. Олд ва Марказий Осиёда тарқалган; СССРда — Урта Осиё, Жанубий Қозоғистон ва Нахичеван АССРда учрайди. Жуда тез ҳаракатланади (номи шундан). Асосан, калтакесаклар б-н овқатланади. Июнь-июлда 2—6 тухум қўяди. Июль охири ва августда болалари тухумни очиб чиқади. У. заҳари одам учун хавфсиз.

УҚИТИШНИНГ СИНФ-ДАРС СИСТЕМАСИ — қ. *Синф-дарс таълими.*

УҚИТУВЧИ, муаллим (СССРда) — умумий таълим мактабларида ёш авлодга коммунистик тарбия, билим ва таълим берувчи педагог (қ. *Педагог, Тарбиячи*). Октябрь рев-яси (1917) гача Туркистондаги мактабхоналарда қиз болаларни ўқитган аёллар отинойи (отинбиби), ўғил болаларни ўқитганлар домла деб юритилган. Ҳар қандай синфий антагонистик жамиятдаги каби рев-яга қадар Россияда, жумладан Туркистонда ҳам У. лар фаолияти ва ижтимоий-ҳуқуқий мавқеи ҳукмрон эксплуататор синфлар манфаатига боғлиқ бўлган. Деҳқонлар ва шаҳар меҳнаткашлари болаларига таълим берувчи У. ларнинг ижтимоий аҳволи жуда ёмон бўлган. Аммо 19-аср ўрталаридан кўпчилик ўқитувчилар орасида В. Г. Белинский, Н. А. Добролюбов, К. Д. Ушинский ва б. демократик педагогика вакилларининг прогрессив педагогик ғоялари кенг тарқалди.

Октябрь рев-ясидан сўнг (1917) Совет ҳокимиятининг сиёсати рев-ягача бўлган мактаб У. ларининг кўпчилиги томонидан маъқулланди. У. лар халқ маорифи системасини тубдан қайта қуриш ва СССРда маданий рев-яни амалга оширишда фаол иштирок этиб, янги жамият қуриш вазифаларини англай бордилар. У. ларни социалистик маорифнинг асосий кучига айлантириш тўғрисидаги ленинча кўрсатманинг амалга оширилиши маданий рев-яниинг муҳим натижаларидан бири бўлди ва янги У. лар тайёрлаш системаси яратилди. Совет давлатида янги типдаги халқ У. лари вужудга келди. Унинг меҳнати юксак ижтимоий аҳамият касб этди.

У. таълим-тарбия ишида, ўқув жараёнини такомиллаштиришда ҳал қилувчи роль ўйнайди. Ёш авлодни ҳаётга тайёрлаш — унинг маънавий қиёфаси, дунёқараши, илмга муҳаббатини шакллантириш, илмий-техника рев-яси шароитида социалистик жамиятдаги ижодий меҳнат қобилиятини ўстириш кўп жиҳатдан У. нинг шахси, унинг илғор ижтимоий эътиқоди, маданияти ва маълумоти, педагогик маҳоратига боғлиқ. У. лик фаолиятининг ўзига хослиги унинг болаларга, ўсмир ва ёшларга мунтазам равишда тарбиявий таъсирида намоён бўлади. Бунда уларнинг ёш хусусиятларини ҳисобга олиб, талаб-қизиқишлари, маънавий дунёсига алоҳида муносабатда бўлиш талаб этилади. У. бундай шароитда ҳам алоҳида шахс, ҳам ўқувчилар коллективи б-н муносабатда бўлиб, ўз фаолиятини тарбиявий мақсадларга йўналтиради (қ. *Синф раҳбари*). Болалар б-н ишлашга қизиқиш, уларга меҳр-муҳаббат ва яқинлик, оқилона чидамлилик, ҳозиржавоблик, одилона талабчанлик, ўқувчилар б-н бўлган муносабатда сунъийликнинг бўлмаслиги У. шахсининг зарур белгилари ҳисобланади. У. обрўси коммунистик эътиқод, маданий ва илмий савиянинг кенглиги, юксак ахлоқийлик, педагогик маҳорат б-н белгиланади.

У. лар педагогика ўқув юртлари (қ. *Педагогика таълими*) ва ун-тлар (тарих, филология ва б. айрим ф-тлар)да, шунингдек, *кечки таълим ва сиртқи таълим* системасида ҳам тайёрланади. У. ўз педагогик фаолияти жараёнида илмий билимларни эгаллаб, педагогик қобилиятини шакллантириб боради. У. малакасини оширишнинг муҳим томони илғор педагогик тажриба алмашишдир. Ўқитувчилар малакасини ошириш ин-тларидан ташқари, педагогика ин-тлари, р-н ва шаҳар педагогика (методика) кабинетлари, педагогика жамиятлари, СССР Педагогика ФА да ҳам У. малакаси оширилади. У. лар учун педагогика журналлари, иттифоқ миқёсида «Учительская газета» («Ўқитувчилар газетаси»), УзССРда *«Ўқитувчилар газетаси»*, педагогик ва методик адабиётлар нашр этилади, жумладан УзССРда махсус *«Ўқитувчи»* нашриёти бор.

1977/78 ўқув йили бошида СССРда 2 млн. 700 мингдан ортиқ ўқитувчи, жумладан УзССРдаги кундузги умумтаълим мактабларида 210,5 минг ўқитувчи ишлади. Буларнинг кўпчилиги Совет ҳокимиятч органларининг депутатларидир. 1978 йили иттифоқ миқёсида У. лардан 129 таси, жумладан УзССРда 7 таси Социалистик Меҳнат Қаҳрамонидир; 290 минг У. СССР орден ва медаллари б-н мукофотланган (УзССРда 13 минг дан ортиқ У.); 35 минг У. хизмат кўрсатган У. унвонига эга (УзССР да хизмат кўрсатган У. сони 2500 дан ортиқ). СССР Маориф министрлиги ва иттифоқдош республикалар маориф (халқ маорифи) министрликлари энг яхши ўқитувчиларни «Халқ маорифи аълочиси» белгиси ҳамда Н. К. Крупская (СССР Маориф министрлиги), К. Д. Ушинский (РСФСР), А. С. Макаренко (УССР), Т. Н. Қори-Ниёзий (УзССР), Х. Абовян (АрмССР), Я. С. Гогебашвили (ГрузССР) медаллари б-н мукофотлайди. СССР Олий Совети Президиумининг 1977 йил 30 декабрдаги фармонига биноан «СССР халқ ўқитувчиси» унвони ҳам таъсис этилди. Энг тажрибали У. ларга катта У. ва У.-методист унвонлари берилади. Мамлакатда ҳар йили октябрнинг биринчи якшанбаси «Ўқитувчилар куни» нишонланади.

Совет ҳукумати У. лар турмушининг моддий-маиший шароитларини яхшилаш тўғрисида доимо ғамхўрлик қилиб келмоқда.

СССРда У. ларни тайёрлаш, уларнинг фаолияти ва малакасини ошириш тажрибалари бошқа социалистик мамлакатларда, шунингдек, кўпгина ривожланаётган давлатларда ҳам қўлланилмоқда.

Ад.: Ленин В. И., О воспитании и образовании, 3 изд., М., 1973; Крупская Н. К., Об учителе, 2 изд., М., 1960; Гоноболин Ф. Н., Книга об учителе. М., 1965; Шермухамедов С., О развитии народного образования в Советском Узбекистане, Т., 1971.

«ЎҚИТУВЧИ» — УзССРдаги йирик ўқув-педагогика нашриёти. Тошкент ш. да. УзССР Нашриёт, полиграфия ва китоб савдоси ишлари давлат комитети ихтиёрида. 1936 йили «Ўқувпеддавнашр» номи б-н ташкил этилган. 1941—49 йилларда УзССР Давлат бирлашган нашриёти таркибида бўлган. 1950—59 йилларда яна мустақил равишда «Ўқувпеддавнашр» номи б-н иш олиб борган. 1960 йилдан УзССР «Урта ва олий мактаб» нашриёти, 1964 йилдан ҳозирги номи б-н аталади. «У.» нашриёти икки Бош редакция (бири мактабгача ва мактабдан ташқи муассасалар ҳамда умумтаълим мактаблари учун ўқув-методик адабиётлар бўйича, иккинчиси олий, ўрта махсус ўқув юртлари ҳамда профессионал-техника таълими мактаблари учун ўқув-педагогик адабиётлар бўйича), 14 соҳа редакцияси ва 7 ёрдамчи бўлимдан иборат. Нашриёт барча типдаги ўқув юртлари учун ўзбек ва рус тилларида дарслик, ўқув методик қўлланмалар, кўргазмали қуроллар ва б. педагогик адабиётлар, шунингдек, инглиз, немис, француз, араб, форс, ҳинду тилларида дарслик ва қўлланмалар, ёш авлоднинг коммунистик тарбиясига оид адабиётлар нашр этади. Нашриётда 1978 йили 362 номда умумий тиражи 17 млн. дан ортиқ нусхада, 1960—78 йилларда 5 минг 190 номда умумий тиражи 238 млн. 838 минг нусхада ки-

тоб, брошюра ва б. босма маҳсулотлар нашр этилди.

«ЎҚИТУВЧИЛАР ГАЗЕТАСИ» — Тошкентда ҳафтасига икки марта нашр этиладиган газета. УзССР Маориф министрлиги ҳамда Маориф, олий мактаб ва илмий муассасалар ходимлари касаба союзи республика комитети органи. Дастлаб 1930 йили «Маданий инқилоб» номи б-н чиққан. 1938 йил 25 январдан ҳозирги номда чиқади. Дастлаб газета фаолиятида маданий рев-я, социализм ғалабала-



рини мустаҳкамлаш, буржуа мафкурасига қарши кураш, халқ маорифини юксалтириш масалалари муҳим ўрин эгаллади. Газета ёш авлодни ўқитиш ва тарбиялашда халқ маорифи органларига, мактабдан ташқи ва мактабгача тарбия муассасалари ходимларига, мактаб ва мактаб-интернат ўқитувчиларига илмий-педагогик, ғоявий-назарий, методик ёрдам ва кўрсатмалар беради. «У. г.» га турли даврларда А. Пўлат, В. Валиев, Х. Расул, Р. Усмонов ва б. муҳаррирлик қилишган. Тиражи 160 минг (1978).

ЎҚИТУВЧИЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТЛАРИ — СССРда ўқитувчилар ва халқ маорифининг бошқа ходимлари малакасини оширувчи ўқув-методик муассаса; таълим ва тарбиянинг илғор методларини ўрганади, умумлаштиради ва тарқатади. Бундай ин-тлар дастлаб 1938 йили ташкил этилган. У. м. о. и. иттифоқдош ва автоном республика маориф (халқ маорифи) министрликлари, ўлка, обл. халқ маорифи бўлимлари ҳузурида тузилади. 1979 йили СССРда 186 та, жумладан УзССРда 14 та — К. Д. Ушинский номидаги Марказий, Қорақалпоғистон республика, Тошкент ш. ва 11 обл. У. м. о. и. ишлади. Ин-тлар фаолиятининг асосий ташкилий шакллари кундузги ва кундузги-сиртқи курслар, методик семинарлар, амалий машғулотлар, группа ҳамда индивидуал консультация ва б. дан иборат. У. м. о. и. педагогика ўқув юртлари ва илмий тадқиқот муассасалари б-н бирга педагогик ўқиш уюштиради, илмий амалий конференция, педагогик кўргазма ўтказади. Бу ин-тлар мустақил равишда ўз билимларини оширувчи ўқитувчи ва халқ маорифининг бошқа ходимлари учун ёрдам тариқасида программа, тематик топшириқлар, тавсия қилинаётган адабиётлар рўйхатини ишлаб чиқади, методик адабиётлар ва ўқитувчилар учун ўқув қўлланмалари нашр эттиради.

К. Д. Ушинский номидаги Марказий ўқитувчилар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш ин-ти УзССРдаги энг йирик ўқитувчилар малакасини ошириш ин-тларидан бири бўлиб, 1939 йили ташкил топган. 1964 йилгача Республика ўқитувчилар малакасини ошириш ин-ти деб аталган.

Ин-т республикадаги барча У. м. о. и. ишини координация қилади. Уларга ташкилий-методик раҳбарлик қилади. Ўрта умумтаълим мактаблари юқори синф ўқитувчиларининг, мактабгача тарбия, мактабдан ташқи муассаса ходимларининг малакасини оширади; ин-тда педагогика ва психология кафедраси, ўқув-методик кабинетлари ҳамда маъмурий-хўжалик бўлими бор.

Ин-тда ҳар йили УзССР, ҚозССР ва Ўрта Осиёнинг бошқа республикаларидан 5 мингга яқин ўқитувчи ва халқ маорифи ходимлари ўз малакаларини оширадилар. Курс ҳамда семинарларга тингловчилар мактаб ва б. маориф муассасалари раҳбарлари тавсияси б-н р-н, шаҳар халқ маорифи бўлими мудирлари томонидан танланади ва юборилади. Курсни тугатганларга курсни тугатганлиги тўғрисида расмий ҳужжат берилади. Ин-т р-н, шаҳар методик кабинетлари ва халқ маорифи органлари б-н биргаликда малака оширувчи маориф ходимлари ҳисоботини олиб боради. Ўқитувчи, тарбиячи, мактабгача тарбия ва мактабдан ташқи муассаса ходимлари ҳар 5 йилда 1 марта ин-тнинг малака ошириш курсларида ўқийдилар.

УҚТОЙХОН (1186—1241) — мўғул хони (1229—41), *Чингизхон*нинг учинчи ўғли ва вориси. У. ҳукмронлиги даврида мўғул феодаллари Шимолий Хитойни тўла-тўкис босиб олдилар, Арманистон, Грузия ва Озарбайжон забт этилди, Ботухон Шарқий Европага юришлар уюштирди. Почта хизмати (ём) ташкил этилди, аҳоли рўйхатга олинди, пойтахт Қорақурум қурилиб бўлди.

УҚУВ ЙИЛИ — ўқув юртларида машғулот бошланишидан асосий каникул вақтигача бўлган давр. У. й. дастлаб ўқитишнинг *синф-дарс таълими* жорий этилиши муносабати б-н 16-аср охири — 17-аср бошларида Ғарбий Европа ва Украинада белгиланди. 16-асрнинг охиригача болалар мактабларга ҳар хил вақтларда кириб ўқиганлар, машғулотлар йил бўйи, каникулсиз олиб борилган.

УҚУВ ЙИЛИ (музикада) — циклли асарларда чолғу қисмлардан кейин ижро этиладиган ашулалар. Мас., Мискин номли циклли асарнинг 1-қисми чолғу куй, 2, 3, 4-қисмлари (адойи, чапандози, $^3/_4$ $^4/_4$ мураккаб доира усулида ижро этиладиган қисмлар) У. й., охирги қисми эса соқийнома усулидаги чолғу йўлларидан иборат. Йирик ва кичик ҳажмдаги халқ профессионал музика асарлари (Чоргоҳ, Сегоҳ, Дугоҳ, Фарғона Насруллоси, Баёт ва б.) нинг кўпчилигида чолғу йўллари ҳам, У. й. лари ҳам мавжуд. Тошкентда, Фарғона водийсида У. й. чолғу куй тарзида ҳам ижро этилади, улар бир-биридан чолғу йўли, У. й. деб ажратилади.

УҚУВ ПЛАНИ — ўқув юртларида ўрганиладиган фанлар таркибини белгиловчи, уларни бутун ўқув йили давомида тақсимловчи ҳужжат. СССР ва б. социалистик мамлакатларда У. п., одатда, бир типдаги ўқув юртлари учун ягонадир. Фақат йирик олий ўқув юртлари (мас., Москва, Ленинград, Тошкент ун-тлари ва б.) учун индивидуал У. п. га эга бўлиш рухсат этилади. Умумтаълим, ўрта махсус ва олий мактаблардаги У. п. нинг изчил тартиб б-н келиши битирувчиларга мактабнинг кейинги босқичларида ўқишни давом эттиришлари учун имконият яратади.

Совет мактабларидаги У. п. ўқувчиларнинг коммунистик тарбияси ва ҳар томонлама ри-

вожланишини таъминлаш, турмушга, меҳнатга тайёрлаш, бутун меҳнат фаолияти давомида билимларини оширишга интилишларини ривожлантириш тарзида тузилади. У. п. да ижтимоий ва табиий-илмий фанлар орасидаги нисбат, назарий таълим б-н амалий ишни қўшиб олиб бориш кўзда тутилади. Айрим предметларни ўрганишга ажратилган вақт миқдори таълим системасида шу предметнинг аҳамияти, таълим-тарбия вазифалари, курс ҳажми, унда назарий материал б-н амалий ишнинг нисбатига қараб белгиланади. У. п. СССР Маориф ҳамда Олий ва махсус ўрта таълим министрликлари томонидан тузилади ва тасдиқланади. Аммо ҳар бир иттифоқдош республикада, жумладан УзССРда, У. п. га маҳаллий материалар киритиб қайта ишланиши мумкин.

УҚУВ ПРОГРАММАСИ — таълим системасида ҳар бир ўқув фанидан ўрганиладиган билим, малака, кўникма мазмуни ва ҳажмини белгиловчи ҳужжат. Улар бутун ўқув йилига тақсимланади. У. п. да ўқув материали концентрик (тўпланган ҳолда) ёки мунтазам жойлаштирилади. Концентрик жойлаштириш кўпроқ бошланғич синфларга мўлжалланади, бунда ўқув материали таълимнинг кейинги босқичида юксакроқ назарий даражада такрорланади. Мунтазам жойлаштириш усулида эса материал фан мантиқига мувофиқ кетма-кет жойлаштирилиб, мунтазам мураккаблашиб боради, курснинг ҳар бир темаси ўз ўрнида батафсил баён қилинади, такрорлаш камаяди, вақт тежалади. Янги программаларда ўқув материалини мунтазам жойлаштиришга кўпроқ эътибор берилиб, концентризм камайтирилган. У. п. га одатда тушунтириш хати илова қилиниб, унда фанни ўрганиш вазифаси, айрим темаларни ўтиш ва планлаштириш, синфдаги ишни синфдан ташқи машғулотлар б-н боғлаш юзасидан методик кўрсатма берилади. У. п. тузилишининг асосий принциплари: ҳозирги замон фан, техника ва маданият ютуқлари мазмунининг ўқувчиларни тарбиялашнинг ижтимоий мақсади ва уларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантиришга мувофиқ келиши; ўтилаётган материал б-н аввал ўтилган материал ўртасидаги изчиллик; объектив дунёдаги муайян кўринишлар (ҳодисалари) орасидаги табиий алоқадорликни акс эттирувчи ўқув предметларининг ўзаро боғлиқлиги. У. п. томонидан белгиланган таълим мазмуни дарслик, ўқув қўлланмалари ва методик кўрсатмаларда конкретлаштирилади. СССРда бир хил типдаги ва ихтисосликдаги ўқув юртлари ҳамда мутахассисликлари учун ягона У. п. мавжуд.

УҚУВ ФАНИ — ўқув юртларида ўрганиш учун фан, техника, санъат, ишлаб чиқариш фаолияти ва б. муайян соҳалардан танлаб олиниб, дидактик жиҳатдан асосланган билим, малака ва кўникмалар системаси. У. ф. нинг мазмуни *ўқув программаси* б-н, турли типдаги умумтаълим мактаблари, махсус ўқув юртларидаги ихтисосликлар учун У. ф. нинг таркиби, У. ф. ни ўрганишдаги ўзаро алоқадорлик ва изчиллик *ўқув плани* б-н белгиланади. У. ф. умумий таълим ёки умумилмий (барча типдаги ўрта мактабларда фан асослари; олий мактабда ижтимоий фанлар, чет тили, олий математика, физика ва б.) ҳамда мутахассисини тайёрлашда касбини белгиловчи махсус У. ф. га ажралади. Умумий У. ф. га, шунингдек, техника ўқув юртларида ўрганиладиган умумтехника фанлари — машина деталлари, материаллар қаршилиги, гидравлика ва б. киради.

ЎҚУВ ЧОРАГИ — ўқув йилининг маълум даражада тугалланган бўлаги. Ўқув йили 4 чоракка бўлинади. 1-чорак — 1 сентябрдан 4 ноябргача, 2-чорак 10 ноябрдан 29 декабргача, 3-чорак 11 январдан 23 мартгача, 4-чорак 1 апрелдан ўқув йили охиригача. Таълим-тарбия ишининг сифатини аниқлаш мақсадида ҳар чорак охирида ўқувчининг ўзлаштириши ва хулқига баҳо чиқарилади.

ЎҚУВЧИ ҚУРИЛМА, ўқувчи автомат — рақам, ҳарф ва б. қўлда ёзилган ёки босма текстлар тасвирини автоматик билувчи (қайд қилувчи) қурилма. У. қ. лар информацияларни ЭҲМга автоматик (мас., перфокартадан) киритиш ёки б. маълумотларни анализ қилувчи автоматик системаларга перфокартасиз, бевосита «варақ»дан киритишда қўлланилади. У. қ. да белгиларни билиш, асосан, уларнинг «қоралик»лари ўзгариши (яъни ёруғликнинг ютилиш коэффициенти)га асосланади.

Перфокарталар пўлат чўткалар блоки б-н контактли валиклар орасидан ўтаётганда перфокарта тешиклари орқали пўлат чўтка контактли валикка уланиб, электр занжир ҳосил қилади. Натижада перфокартага ёзилган информациялар электр сигналига айланади, машинанинг қабул қилувчи регистрига код ёзилади, сонлар перфокартадан параллел ўқилади. У. қ. банк чеклари, турли счётлар ва б. ни ўқиш ҳамда ишлашда қўлланилади.

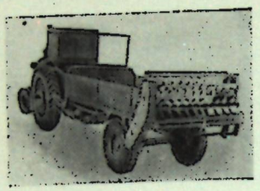
ЎҚЧИ — Фарғона обл. Охунбобоев р-ни Ўқчи қ. С. даги қишлоқ. Киров номли к-з терр-ясида. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Марғилон (1 *км*). Аҳолиси 649 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Тегирмон ариғидан сув ичади. Қ. С. идораси, саккиз йиллик мактаб, кутубхона, клуб, алоқа бўлими, медпункт, ремонт устахонаси, болалар боғча ва яслиси бор.

ЎҚЧИТУМАН — Фарғона обл. Узбекистон р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. «Комсомол» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 18 *км*, яқин т. й. станцияси — Яйпан (30 *км*). Аҳолиси 658 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Сўх дарёсидан сув ичади.

ЎҚЧИҚЎШҚЎПРИК — Фарғона обл. Узбекистон р-ни Охунбобоев қ. С. даги қишлоқ. «Комсомол» с-зи терр-ясида. Р-н марказидан 15 *км*, яқин т. й. станцияси — Яйпан (27 *км*). Аҳолиси 641 киши (1976); пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик б-н шуғулланади. Сўх дарёсидан сув ичади. Бошланғич мактаб бор.

ЎҚҚУЛОҚ ҚУРШАПАЛАК (Otonycteris) — оддий кўршапалаклар оиласига мансуб сут эмизувчилар уруғи. Қулоқ супраси жуда катта (4 *см* гача). Юқори жағида бир жуфт курак тиш бор. 1 ёки 2 тури маълум. Шимолий Африка ва Ғарбий Осиёда тарқалган. СССРда оқ қорни У. к. бор. Ўрта Осиёнинг тоғлик ва тоғ олди районларида учрайди. Қоя ёриқларида ва уйларнинг баъзи ерларида яшайди. Тунда актив.

ЎҒИЗ ЖИРОВ Хўжамберган Ниёз ўғли (1884, ҚҚАССР Чимбой р-ни Қайшили қишлоғи — 1954) — қорақалпоқ халқ бахшиси, жирови. «Алпомиш» достонининг моҳир куйчиси. Ундан «Алпомиш» достони Москвада ёзиб олинган (1937), Тўрткўлда (1941) нашр қилинган. У. ж. достончиликни Бекимбет жировдан ўрганган. 1916 йилдаги очарчилик пайтида Хоразмнинг



Ўғит сепгич.

Қизилчали қишлоғига кўчиб келган. Қипчоқ, Манғит, Гурлан, Урганч атрофларини пиёда кезиб, кўп йиллар достончилик қилган. 1930-йилларда Чимбойга кўчиб келиб, достончилик касбини давом эттирган. Замондошлари *Есемурат жиров, Қияс жировлар* б-н тез-тез учрашиб турган. 1939 йилда бу уч жиров Тўрткўл ш. га чақиртирилган ва автоном республика олимпиадасида иштирок этишган. Шу йили Есемурат, Қияс ва У. ж. лар Москвадаги Халқ ижоди уйининг таклифига биноан Москвага боришган.

УҒИР, к е л и — дон янчиш учун пишиқ ёғочдан ичини ўйиб ишланадиган рўзғор буюми. Дастаси ҳам қаттиқ ёғочдан, узунлиги 1,5 *м* ёки 2 *м*, ўртасида ушлаш учун тешиги ҳам бўлади. У. га солинган дон даста б-н уриб янчилади. Ҳозир У. деярли ишлатилмайди.

УҒИТ — таркибида ўсимликлар учун зарур элементлар бўлган органик ва анорганик моддалар. Кимёвий таркибига кўра органик ўғитлар (гўнг, компост, кўк ўғит ва б.) ва минерал ўғитлар (азотли, фосфорли, калийли, комплекс ўғитлар, оҳакли, микроўғитлар) га; бевосита ва билвосита таъсир қиладиган, шунингдек, бактериал ўғитларга бўлинади. Хўжаликнинг ўзидаги У. маҳаллий У., кимёвий усул б-н олинадиганлари эса саноат ўғити дейилади.

У. тупроқ унумдорлигини оширади, унинг кимёвий, физик-химиявий, табиий ва микробиологик хоссаларини яхшилайди. У. дан самарали фойдаланиш ўсимлик ўсиши ва ривожланишига, шунингдек, ҳосил ва унинг сифатига ижобий таъсир кўрсатади. У. самарадорлиги қ. х. экинларининг биологик хоссалари, тупроқдаги элементлар миқдори; тупроқ намлиги, эритмасининг реакциясига ва ҳ. к. га боғлиқ. Ўғит солиш б-н суғоришни қўшиб олиб бориш ўсимликнинг сув ва озиқ моддалардан самарали фойдаланишига имкон беради. 1 *га* экин майдонини У. б-н таъминлаш деҳқончиликни интенсивлаштиришнинг асосий кўрсаткичларидан биридир. Умумий қўшимча ҳосилнинг тахминан 50%и У. ҳисобига бўлади. 1 *т* гўнг ҳисобига, биринчи йилнинг ўзидаёқ дон 0,2—0,3 *ц*, картошка 1—1,5 *ц*, маккажўхорининг кўк массаси 3—4 *ц* га ошади. Органик ва минерал У. лар аралашмаси ҳосилдорликни янада оширади; тупроқни чиринди (гумус) б-н бойитади.

Россияда рев-ядан илгари ўғит сифатида, асосан, гўнг, гўнг шалтоғи, парранда ахлати ишлатилган. Минерал У. лар чет элдан келтирилиб, баъзи помешчик хўжаликларидагина қўлланилган. 20-а. бошларида мамлакатдаги 13 суперфосфат з-ди ва цехларда 129 минг *т* суперфосфат ишлаб чиқарилди (1913). 1918 йилда Минерал ўғитлар давлат комитети ташкил этилди. 1-беш йилликда (1933 йилгача) химия саноати, жумладан, минерал У. ишлаб чиқариш 1913 йилга нисбатан 13 марта, 2-беш йиллик сўнгида (1938 йилгача) эса 54 марта кўпайди. Березниковда азотли-минерал ўғит, Новомосковск, Воскресеньскда химия, Соликамскда калийли ўғит комбинатлари ва б. қурилди. Урушдан кейин У. ишлаб чиқариш анча ўсди.

КПСС МК 1965 й. март Пленумида минерал У. лар ишлаб чиқаришни ривожлантириш программаси белгиланди. КПСС МК ва СССР Министрлар Советининг қ. х. ни химизациялашни ривожлантириш тўғрисидаги «Минерал ўғитлардан самарали фойдаланишни ошириш, уларни ташишда нобудгарчиликка йўл қўймаслик, сақлаш ва тупроққа солишни такомиллаштириш ҳақида» қарори муҳим роль ўйнади.

1970 йилга келиб 10362 минг *т*, 1975 йили эса 17200 минг *т* минерал У. олинди. 10-беш йиллик (1976—80) да минерал У. 143 млн. *т* га етказилади, қ. х. ни химизациялаш юксалади. СССРда У. лардан рационал фойдаланишда зонал агрохимия лабораториялари ҳамда агрохимия хизматининг роли катта.

УҒИТ МАЙДАЛАГИЧ — ўғитни тупроққа солишдан олдин майдалайдиган машина. Шунингдек, У. м. бир неча хил ўғитни аралаштириши ҳам мумкин. У. м., асосан, пичоқли иш органи, майдаланган ўғитни ўтказиш тўри, бункер, транспортёрдан иборат. У. м. «Беларусь» тракторига ўрнатилади. Иш органлари тракторнинг қувват олиш валидан ҳаракатланади. Ўғит бункерга юклагич ёрдамида тўлдирилади, айланувчи пичоқларда майдалангач, тўр тешикларидан ўтиб, транспортёрга, ундан тупроққа тушади. Иш унуми соатига 2—6 *т*.

УҒИТ СЕПГИЧ — ўғитни далага бир текисда сепадиган қ. х. машина ва қуроллари. Ўғитни дала юзасига сепадиган (оҳак сепгичлар ва баъзи сеялкалар); экиш олдидан ўғитни ўсимлик (уруғ) остига ташлайдиган (комбинацияланган сеялкалар, кўчат ўтқазиш машиналари); ўсимликни қуруқ ёки суюқ ўғитлар б-н озиқлантирувчи (культиватор-озиқлагичлар) У. с. ларга бўлинади. РУ-4-10 маркали ўғит сепгич, асосан, бункер, созлаш мосламаси, сепиш диски ва ҳаракат узатиш механизмидан иборат. Дисклар ўғитни марказдан қочма куч ёрдамида далага сочади. Иш органлари «Беларусь» тракторининг қувват олиш валидан ҳаракатланади. СТШ-2,3 маркали тарелкали ўғит сепгич, асосан, рама, ўғит солинадиган бункер, тарелкали сепиш аппарати, ҳаракат бериш механизмларидан иборат. Айланувчи тарелка бункер тешиги остига ўрнатилади. Тарелка айланиб (минутига 1—4 марта), бункер тубидаги ўғитни олиб чиқади. Тарелка устидаги ўғит ушлагичлар (айланувчи диск ёки парраклар) ўғитни суриб ерга ташлайди. Иш унуми соатига 1,9 *га*. Бункер ҳажми 300 $дм^3$. Шунингдек, ЗСТН-2,8, СТУ-1,9 ва СТТ-3,0 маркали тарелкали У. с. дан ҳам фойдаланилади. РПТУ-2, ОА, РПТМ-2, ОА маркали *гўнг сочгичлар* ҳам ишлатилади.

УҒРИЛИК — жиноят ҳуқуқида мулкни яширинча олиш. У. мулкни жабрланувчи ва б. шахсларга билдирмай олиниши б-н *босқинчилик* ҳамда *талончилик*дан фарқ қилади. СССР да иттифоқдош республикаларнинг ЖК ларида давлат ёки жамоат мулкини ўғирлаганлик учун алоҳида, гражданларнинг шахсий мулкини ўғирлаганлик учун алоҳида жиноий жавобгарлик белгиланган. Давлат ёки жамоат мулкини ўғирлаганлар шахсий мулкни ўғирлаганларга нисбатан оғирроқ жазоланади (УзССР ЖК, 114, 119[1], 125-модда). Такроран ёки группа шахслар томонидан олдиндан тил бириктириб У. қилиш, У. натижасида жабрланувчига анча зарар етказиш (шахсий мулк ўғирланганда) *жавобгарликни оғирлаштирадиган ҳолатлар*га киради. У. нинг *алоҳида хавфли рецидивист* томонидан қилиниши, ўғирланган мулкнинг қиммати 2500 сўмдан ортиқ бўлиши жиноятни оғирлаштирадиган алоҳида ҳолат ҳисобланади (УзССР ЖК, 114[3]).

УҒУЗ ТИЛИ — *туркий тиллар* оиласи ғарбий хунн шохобчасининг *ўғуз тиллари* гуруҳига тааллуқли ўлик тил. У. т. нинг қадимги ривожланиш даври 7—11-асрлардаги *Урхун-Енисей ёзувлари*дан бошланган. 10—11-асрларда мавжуд бўлган ўғуз (ўғуз, ўн ўғуз, тўққиз ўғуз) қабилаларининг оғзаки сўзлашув тили ҳақидаги маълумотлар Маҳмуд Қошғарийнинг «*Девону луғотит турк*» асарида бор. Бу даврдаги У. т. ўз фонетик, лексик, грамматик хусусиятларига кўра қипчоқ тилларига анча яқин, чунки қадимда бу иккала тил (қипчоқ ва ўғуз тиллари) ҳам битта — қипчоқ-ўғуз тилидан пайдо бўлган. Маҳмуд Қошғарий ўз луғатида У. т. га оид хусусиятларни алоҳида таъкидлаб кўрсатган ҳамда ўғуз ва қипчоқ тилларининг уйғур (хоқоний туркий) тилидан қуйидаги муҳим хусусиятлари б-н фарқланишини қайд этган: фонетик фарқлар — ўғуз, қипчоқ тилларидаги сўзлар бошида қўлланадиган, д, б, ж ундошлари уйғур тилида т, м, й ундошларига мос келган.

10—11-асрлардаги У. т. кейинчалик учта тармоққа ажралган ўғузлар учун асос тил бўлган: 1) ш а р қ и й (ёки асосий) ў ғ у з л а р. Сўнгги даврлардаги туркман, трухман тиллари; 2) ш и м о л и й ў ғ у з л а р. Қадимги уз ва бижанак ҳамда кейинги даврлардаги гагауз тили; 3) ж а н у б и й ў ғ у з л а р. Дастлаб салжуқийлар тили, сўнгра эски озарбайжон, эски усмоний (усмонли турк тили); кейинчалик эса озарбайжон, турк ҳамда қрим-татар тилининг жанубий диалекти. Узбек тилининг Хоразм ва қисман Бухоро областларида, ҚҚАССРда ҳамда Туркманистон ССРнинг Тошҳовуз ва Чоржўй областларида, Қозоғистоннинг Чимкент областида тарқалган ўғуз лаҳжасига оид шевалар ҳам генетик жиҳатдан У. т. га тааллуқлидир (*«Ўғуз тиллари»* адабиётига қ.).

УҒУЗ ТИЛЛАРИ — *туркий тиллар* оиласи ғарбий хунн шохобчасининг ўғуз гуруҳига оид тиллар. У. т. га ҳозирги тиллардан қуйидагилар киради: 1) *озарбайжон тили;* 2) *туркман тили;* 3) *гагауз тили;* 4) *турк тили;* 5) Болқон туркли тили. Болқондаги сургуч, гаджал, юрук, қорамонли, қизилбош, тозлук ва б. туркий аҳолиларнинг тили. Бу тилларнинг баъзилари гагауз, бошқалари эса турк ёки озарбайжон тилларига яқин. Қорамонлилар юнон алфавити асосидаги ёзувга эга. СССРдаги У. т. нинг ёзуви рус алфавити асосида. У. т. нинг қадимги ўлик тиллари қуйидагилардир: 1) 10—11-асрлардаги *ўғуз тили;* 2) *бижанак* ва узлар тили. 9—10-асрларда Ейиқ (Урал) ва Итил (Волга) орқали Шарқий Европада пайдо бўлган бижанак, уз, торк, турпай, берендей каби ўғуз қабилаларининг тили; 3) салжуқийлар ва эски усмоний (усмонли туркли) тиллари. Салжуқийлар тили (11—14-асрлар), кейинчалик эски усмоний тили (14—19-асрлар), аслида 10—11-асрларда Эрон ва Қичик Осиёда пайдо бўлган жанубий ўғуз қабилаларининг тилидир. Умуман, У. т. учта йирик тил гуруҳидан иборат: 1) ўғуз-туркман гуруҳи. Маҳмуд Қошғарий луғатида қайд этилган қадимги (10—11-асрлардаги) ўғуз тили, ҳозирги туркман ҳамда Шимолий Кавказдаги трухман тиллари; 2) ўғуз-булғор гуруҳи. Қадимги бижанаклар ва узлар ҳамда ҳозирги гагауз ва Болқон туркларининг тиллари; 3) ўғуз-салжуқ гуруҳи. Қадимги салжуқий ва эски озарбайжон, эски усмоний ҳамда ҳозирги озарбайжон, турк тиллари, қрим-татар тилининг жанубий диалекти ва б.

У. т. нинг барчаси учун характерли бўлган тил хусусиятлари: 1) айрим сўзлар охирида г, ғ ундошлари сақланади, баъзи аффикслар бошида г, ғ тушиб қолади. Мас., дағ (тоғ — қипчоқ тилларида тав), бэг (бек); гэл-эн (келган), ал-ан (ол-ган) ва б.; 2) сўз бошидаги т ва к, қ ундошлари жаранглашади: гор (кўр), дил (тил); 3) бол, пол/пул (бўл-бўлмоқ) феъли бошидаги б, п ундоши тушиб қолади: ол (бўл).

Ад.: Маҳмуд Қошғарий. Девону луғотит турк, 1—3-т., Т., 1960—63; Баскаков Н. А., Введение в изучение тюркских языков. М., 1969; Абдуллаев Ф., Узбек тилининг Хоразм шевалари. Т., 1964.

УҒУЗЛАР — туркий қабила, Марказий ва Ўрта Осиёда яшаган. 7-аср бошида *Турк хоқонлиги* таркибида тўққиз У. қабиласи иттифоқи пайдо бўлиб, бу иттифоқда кўпчиликни, асосан, уйғурлар ташкил этган. 9-асрда У. қирғизларни сиқиб чиқариб, ҳозирги ХХР нинг Синьцзян ва Ганьсу вилояти терр-ясига кўчиб жойлашган. Бу ерда, «тўққиз-У.» атамаси секин-аста йўқолиб, уйғурлар этноними сақланиб қолди. 9-аср охири — 10-аср ўрталарида Орол бўйи ва Каспий бўйида У. иттифоқи таркиб топди. 10-асрда Сирдарё этакларида У. давлати (маркази — Янгикент бўлган) тузилган. 11-аср ўрталарида бу давлат шарқдан келган *қипчоқлар* томонидан тор-мор қилинган. Ўғуз қабилаларининг бир қисми ғарбга кетиб, жанубий Русь даштларига жойлашди; бошқа қисми эса, *салжуқийлар* бошчилигида Олд Осиё мамлакатларини истило қилдилар. Кейинчалик кўпгина давлатлар (Салжуқийлар давлати, энг йириги — *Кўня султонлиги*) пайдо бўлди. У. туркманлар, озарбайжонлар, турклар, шунингдек, гагаузлар ва қорақалпоқларнинг этногенезида муҳим роль ўйнаган.

Ад.: Бартольд В. В., Огузы, Соч., т. 5, М., 1968; стр. 524—27; Гордлевский В. А., Избр. соч., т. 1, М., 1960; Агаджанов С. Г., Очерки истории огузов и туркмен Средней Азии IX—XIII вв., Ашхабад, 1969.

Қ

Қ — ўзбек алифбосининг 33-ҳарфи. Чуқур тилорқа, портловчи, жарангсиз ундошни ифодалайди. Қўлланишига кўра актив эмас. Сўзда ҳамма ўринда, ҳар қандай унли ёки ундош б-н келади: қўл, оқим, ақл, оқ. Сўз ичида жуфт ҳолда ҳам кела олади: соққа, миққий. Баъзи ўзбек шеваларида икки бўғинли ўзак сўзнинг охирида кенг унлидан сўнг ғ га ва тор унлилардан сўнг в га ўтиши мумкин. Мас., қулоғ, товоғ, қилиқ-қилув, қатиқ-қатув, иссиқ-иссув.

ҚАБЗИЯТ (араб. قبضية — тутилиш, қисилиш, қотиш) — қ. *Ич қотиши.*

ҚАБИЛА — синфий жамиятга қадар бўлган этник бирлик ва ижтимоий ташкилот типи. Аъзолари ўртасидаги қон-қариндошлик алоқаларининг мавжудлиги, *уруғ* ва *фратрия*ларга бўлиниши Қ. нинг асосий белгисидир. Шунингдек, Қ. нинг бошқа белгилари: терр-ясининг мавжудлиги, қабиладошларнинг иқтисодий бирлиги (мас., коллектив бўлиб овга чиқиш ва ўзаро ёрдам бериш одатлари), ягона қабилавий тили (шева) ва номи, қабилавий *эндогамия*да, ривожланган уруғчилик тузумидаги Қ. ларда, шунингдек, қабила кенгаши ва ҳарбий бошлиқларнинг ўз-ўзини бошқаришида акс этади. Бу босқич учун қабилавий маросимлар ва байрамларнинг мавжудлиги характерлидир. Бирмунча кенг тарқалган назарияларга кўра, Қ. нинг дастлабки кўриниши уруғ б-н бир вақтда (бошқа фикрларга кўра — анча кечроқ) пайдо бўлган, чунки уруғнинг экзогамлиги (қ. *Экзогамия*) ҳеч бўлмаганда икки уруғ коллективи орасида доимий алоқалар (хўжалик, маданий ва биринчи навбатда никоҳ алоқалари)ни тақозо этади. Қ. емирилишига мулкий табақаланишнинг ривожланиши, қабила зодагонларининг пайдо бўлиши, ҳарбий бошлиқлар мавқеининг ошиши, қабила иттифоқларининг вужудга келиши (қ. *Элат*) сабаб бўлган. Қ. қолдиқлари қулдорлик, феодал ва капиталистик муносабатлар б-н чатишган ҳолда синфий жамиятда ҳам сақланиб қолиши мумкин (мас., кўчманчи араб қабилалари, туареглар, курдлар, афғонлар ва б. да).

ҚАБИЛА (Ordo) — таксономик категория. Ўзаро яқин белгиларга эга оилалар йиғиндисини англатади. Мас., *рўянгуллилар* Қ. си бир-бирига яқин рўяндошлар, шилвидошлар, валерианадошлар ва тўнғизтароқдошлардан ташкил топган.

ҚАБРИСТОН — марҳумлар дафн этиладиган махсус жой. Қ. турлари ва уларни муҳофаза қилиш тартиби *дафн маросими*, муайян халқ, дин, мазҳаб, ижтимоий группа ва б., шунингдек, ҳокимият органлари томонидан ўрнатилган маъмурий ва санитария нормалари б-н белгиланади. Ибтидоий жамоа ва илк феодал тузуми даврларидан бошлаб марҳумлар группавий дафн этилган жойлар Қ. деб аталган. Дафн этиш жойлари антик даврда, қадимги Шарқ, Ўрта ва Қора денгиз бўйлари ўлкаларида *некрополь* деб аталган. Машҳур кишилар дафн этилган жойлар Европада *пантеон*лар, Ўрта Осиёда эса *дахма*, сағана деб ва б. номлар б-н аталган.

СССРдаги машҳур Қ. лар: Москвадаги Новодевичий қабристони (унда *Новодевичий монастри* жойлашган), Ленинграддаги Александр Невский лавралари (ҳозирги шаҳар скульптураси музейи), Пискарёв қабристони (Улуғ Ватан уруши даврида ҳалок бўлганлар мемориали бор). Киевдаги Байково, Тбилисидаги Пантеон ва б. Хорижий мамлакатлардаги энг йирик Қ. лар: Лондондаги Хайгет (унда К. Маркс дафн қилинган), Париждаги *Пер-Лашез* (унда П. *Лафарг*, М. *Торез* ва б. дафн этилган), Вашингтондаги Арлингтон қабристони ва б.

Ўзбекистонда Қ. ларга қадимдан алоҳида эътибор берилган. Қ. лар учун кўпинча тепалик жойлар танланган, атрофи девор ёки панжаралар б-н ўралган. Машҳур кишилар учун эса мақбаралар қурилган (қ. *Исмоил Сомоний мақбараси, Термизий мақбараси, Султон Саодат, Шоҳи Зинда, Амир Темур мақбараси, Дахмаи Шайбонийхон, Дахмаи Шоҳон* ва б.). Термиздаги «Султон Саодат» Қ. ига 10-асрдан, Самарқанддаги «Шоҳи Зинда» ва «Хўжайи Хизир» Қ. ларига 15-асрдан, «Хўжа Абди» қабристонига 1570 йилдан, Тошкентдаги «Шайх Зайниддин» (Вилоят) қабристонига 17-аср бошларидан, Урганчдаги «Шаҳобиддин бобо» қабристонига эса 17-аср охирларидан марҳумлар қўйила бошлаган. Ўрта Осиё терр-ясида яшовчи бошқа динларга мансуб халқлар ўзлари учун алоҳида Қ. лар бунёд этишган. Мас.: Мусулмонлар қабристони (сунийлар учун), Бухоро яҳудийлари қабристони, Эронийлар қабристони (шиалар учун) ва б. Ўрта Осиё Россияга қўшилгандан кейин ўлкада европаликлар Қ. лари пайдо бўлди. Улар ичида энг йириги Тошкентдаги «Боткин» қабристони 19-асрнинг 2-ярмида вужудга келган.

УзССР терр-ясидаги йирик Қ. ларга Андижон ш. даги «Бува-Садин» (1860), «Ўразантепа» (1895), европаликлар қабристони (1890), «Искандар мозор» (1905), Эвайота (1910), Ленинск ш. даги «Чўнтак» (1815), Шаҳрихон ш. даги «Камолтепа» қабристони (1973) ва б., Наманган ш. даги «Лаббайтоға» (1892), «Отбозор» (1900) Қ. лари киради. Фарғона областида ҳам кўпгина йирик Қ. мавжуд бўлиб, уларга Фарғона ш. даги «Оқ ариқ» (1890), европаликлар қабристони (1879). Бешбола (1942) Қ. лари, Қўқон ш. даги А. *Набиев* номли Қ. (1829, унга А. Набиев дафн қилинган), «Завқийобод» Қ. (1829, унга шоира *Нодира, Завқий, Муқимий*, Ҳусайн Шамслар дафн этилган). Марғилон ш. даги «Терак тағи», «Хўжа Нарси» Қ. лари киради. Жиззах ш. даги «Хўжа мозор» қабристони икки минг йил, Тошкент мозори эса 800 йил илгари пайдо бўлган. «Хўжа мозор»га 1916 йилги Жиззах қўзғолони раҳбарлари Мулла Саид Акром, Носир оқсоқол ва б. дафн қилинган. Сурхондарё областининг Шеробод р-нидаги «Жарқўтон» қабристони милоддан илгари ҳам мавжуд бўлган. Қашқадарё область Қарши шаҳридаги машҳур «Эшон шаҳид» қабристонига (1884) Гражданлар уруши қаҳрамонлари Қурбон Лақимов, Йўлдош Умаров ва б. дафн қилинган. Самарқанд областидаги йирик Қ. ларга Самарқанд ш. даги эроний лар (1480), «Хўжа Абди» (1570), Мусулмонлар (суннийлар) (1850), Бухоро яҳудийлари (1879), европаликлар (1871) Қ. лари. Каттақўрғон ш. даги «Дашти мозор» (1890), Қардошлик (1840) Қ. лари киради. Самарқанддаги «Шоҳи Зинда» Қ. ига Гражданлар уруши қаҳрамонлари Мирзахўжа Ўринхўжаев, Эшонқул Миржалолов ва б. дафн қилинган. ҚҚАССРда Нукус ш. даги «Шўрчи» (1933), Беруний шаҳридаги «Султон Юсуф» Қ. лари йирикдир.

Кўпгина Қ. ларда УзССР Коммунал хўжалик министрлиги, область, шаҳар ва р-н ободонлаштириш бошқармалари замонавий талаблар асосида қайта реконструкция ишларини олиб бормоқда, янги Қ. лар бунёд этилмоқда. Мас., 1964 йили Тошкент ш. нинг Чилонзор районидаги «Дўмбиробод» массивида майдони 76 *га* дан иборат янги Қ. ташкил этилди. У Тошкент ш. да яшовчи европалик гражданлар учун мўлжалланган. Тошкент ш. даги Қардошлик қабристони 1973—75 йилларда 4,5 *га* дан 8 *га* га кенгайтирилди, ободонлаштирилди, Улуғ Ватан уруши (1941—45) да ҳалок бўлган жангчиларнинг хоклари келтирилиб шу Қ. га қўйилди. Унда «Мотамсаро она» мемориал комплекси бунёд этилди.

1927 йили бунёд этилган *Коммунистлар* (Чигатой) қабристони 1960 йилдан кейин республика миқёсидаги Қ. га айлантирилди. Унга давлат ва партия арбоблари, фан ва маданият намояндалари, ишлаб чиқаришда хизмат кўрсатган кишилар (мас., У. *Юсупов*, И. М. *Мўминов*, *Аброр Ҳидоятов*, Х. *Сулаймонова*, У. *Тансиқбоев*, М. Т. *Ойбек*, В. Н. Қодиров ва б.) дафн қилинган. Уларга мармар, гранит ва бронзадан бюстлар, турли шаклдаги ёдгорликлар ўрнатилган. 1976—77 йилларда Қ. майдони 5 *га* га кенгайтирилди. Қ. терр-яси кўкаламзорлаштирилган, турли ноёб дарахтлар, гуллар экилган, йўлкалар асфальтланган, ёритиш тармоқлари қурилган, водопровод ўтказилган ва ҳ. к.

ҚАБУЛ ҚИЛУВЧИ ТЕЛЕВИЗИОН ТРУБКА, кинескоп — телевизион сигналларни қабул қилиб, кўринадиган тасвирга айлантириб берадиган телевизион трубка (қ. *Электрон-нурли трубка*).

ҚАВАРИҚ ЖИСМ — жисмнинг исталган иккита нуқтасини бирлаштирувчи тўғри чизиқ кесмаси шу жисмнинг ўзига қарашли бўлган геометрик жисм. Мас., шар, куб, тетраэдр, шар қатлами, цилиндр, пирамида, конус, эллипсоид ва б. (расм, *а*). Қ. ж. сирти ёки шу сирт устида ётадиган соҳа қаварик сирт дейилади.

Қ. ж. чегарасидан у жисм б-н умумий нуқтага эга ва айни вақтда жисмни иккига ажратиб юбормайдиган камида битта текислик (таянч текислик) ўтади. Бу хосса Қ. ж. таърифи сифатида олиниши ҳам мумкин. Қ. ж.— ҳар бир нуқтасида таянч текислик мавжуд бўлган сиртдир. Силлиқ сирт учун бундай текислик вазифасини уринма текислик бажаради (расм, *б*). Силлиқлик рўй бермаган нуқтада (мас., кубнинг учида) чексиз кўп таянч текислик ўтказиш мумкин. Тўпламлар назариясида ҳам «қаварик» термини ишлатилади: исталган икки нуқтасини туташтирувчи кесмани ўз ичига олган тўплам қаварик тўплам дейилади. Шунингдек, Қ. ж. камида битта ички нуқтага эга бўлган ёпиқ тўплам сифатида таърифланади.

Ҳар қандай $Ax+By+C=0$ тўғри чизиқ текисликни иккита ярим текисликка ажратади, буларнинг бирида $Ax+By+C>0$, иккинчисида эса $Ax+By+C<0$. Шунингдек, ҳар қандай $Ax+By+Cz+D=0$ текислик фазони иккита ярим фазога ажратади, уларнинг бири учун $Ax+By+Cz+D<0$, иккинчиси учун $Ax+By+Cz+D>0$.

Текисликдаги қаварик фигурани $Ax+By+C\geqslant 0$ (ёки <0) кўринишдаги тенгсизликлар системаси б-н ифодалаш, яъни қаварик фигурани (мас., учбурчакни) бир неча ярим текисликнинг кесишмаси деб қараш мумкин. Шунингдек, Қ. ж. ни $Ax+By+Cz+D\geqslant 0$ ёки <0) шаклдаги тенгсизликлар системаси б-н ифодаланган, яъни Қ. ж. (мас., тетраэдрни) бир неча ярим фазоларнинг кесишмаси сифатида қараш мумкин.

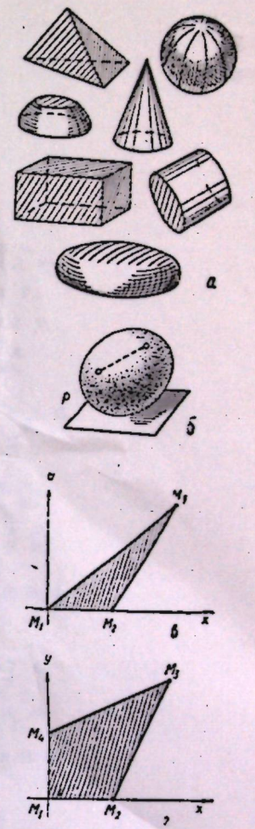
Ушбу $y\geqslant 0$, $x-y\geqslant 0$, $2x-y-2<0$ тенгсизликлар $M_1(0,0)$, $M_2(1,0)$, $M_3(2,2)$ нуқталар орқали ўтувчи тўғри чизиқлар кесишмасидан ҳосил бўлган учбурчакни (расм, *в*), $y\geqslant 0$, $2x+y-2<0$, $-x+2y-2<0$, $x\geqslant 0$ тенгсизликлар эса учлари $M_1(0,0)$, $M_2(1,0)$, $M_3(2,2)$, $M_4(0,1)$ нуқталардан иборат тўртбурчакни (расм, *г*) аниқлайди ва ҳ. к.

Қ. ж. лар беш турга бўлинади: 1) чекли (чегараси ёпиқ қаварик сирт); 2) чексиз (чегараси — чекланмаган битта сирт, мас., параболоид); 3) икки томонига ҳам чексиз бўлган цилиндр (чегараси — ёпиқ қаварик цилиндрик сирт, мас., чексиз доиравий цилиндр); 4) иккита параллел текислик орасидаги соҳа; 5) бутун фазо Қ. ж. нинг таянч (функциялари ёрдамида аниқланиши мумкин (таянч функция — таянч текисликнинг координаталар бошигача масофасини билдиради; бу масофа жисмдан ташқарига қараб йўналган таянч текисликка перпендикуляр бўлган бирлик векторнинг функциясидир).

Қ. ж. ларга — чекли сонда олинган қаварик кўпбурчаклар б-н чегараланган кўп ёқлилар энг содда мисолдир. Исталган Қ. ж. учун хоҳлаганча яқин қаварик кўп ёқлилар ясаш мумкин.

Қ. ж. назарияси *чизиқли программалаш* проблемаси б-н боғлиқдир. Бу назарияга немис математиклари Г. Брунн ва Г. Минковский асос солган (19-аср). Бу соҳада энг муҳим натижаларга совет математиклари А. Д. Александров ва А. В. Погорелов эришган. Қ. ж. назарияси геометрия, сонлар назарияси, математик анализда қўлланилади.

Ад.: Погорелов А. В., Внешняя геометрия выпуклых поверхностей, М., 1969.



Қаварик жисмлар.

ҚАВС (математикада) — одатда амалларнинг бажарилиш тартибини белгилаш учун жуфт-жуфт ишлатиладиган белги. Мас., $(2,4-1,8):0,2-0,21$ мисолни ишлашда аввал Қ. ичидаги амал бажарилади. Математиканинг юқори бўлимларида махсус табиатли миқдорий катталиклар ҳам Қ. б-н кўрсатилади. Унинг кичик ( ), ўрта [ ], катта { } турлари бўлади.

ҚАВС (тилшуносликда) — одатда жуфт-жуфт ишлатиладиган тиниш белгиси (қ. *Тиниш белгилари*).

ҚАВС (лат. Sagittarius) — 12 та *Зодиак* юлдуз туркумларидан бири; Қ. осмоннинг жанубий ярим шарида *Бургут, Қалқон, Илон, Илон элтувчи, Ақраб, Жачубий Тож,* Телескоп, *Микроскоп* ва *Жадий* юлдуз туркумлари орасида жойлашган; энг равшан юлдузлари (ε ва δ) 1,8 ва 2 юлдуз катталигида; Қ. туркуми томонда Галактикамизнинг маркази жойлашган. СССР территориясида Қ. баҳорнинг охири ва ёзда яхши кўринади.

КАРТАЛАР РЎЙХАТИ

(қавс ичида бетлари кўрсатилган)

Шаҳрисабз райони (17). Шаҳрихонсой канали (18). Швейцария (20), Швеция (25). Шеробод райони (40). Шимолий Америка, сиёсий карта (52). Шимолий Америка, табиий карта (96). Шимолий денгиз (53). Шимолий Осетия АССР (62). Шимолий Фарғона канали (6€). Шимолий Қозоғистон области (67). Шовот райони (85). Шофиркон райони (102). Шри-Ланка (108). Шуканай райони (121). Шўрчи райони (133). Экваториал Гвинея (151). Экуадор (170). Элликқала райони (212). Эрон, табиий карта (112). Эрон, иқтисодий карта (113). Эстония ССР, табиий карта (97). Эстония ССР, иқтисодий карта (97). Эфиопия (319). Югославия, табиий карта (224). Югославия, иқтисодий карта (225). Юлдузлар осмонининг сурилма картаси (356). Юқори Вольта (387). Яккабоғ райони (406). Ямайка (414). Яман Араб Республикаси (417). Яман Халқ-Демократик Республикаси (419). Янги Гвинея ороли (424). Янги Гибрид ороллари (425). Янги Зеландия (427). Янгиариқ райони (434). Янгийўл райони (437). Янгиқўрғон райони (444). Япония, табиий карта (240). Япония, иқтисодий карта (241). Ярославль области (468). Ясси — Кишинёв операцияси (1944 йил) (472). Яшил Бурун ороллари (475). Яҳудийлар Автоном области (484). Ўзбекистон райони (517). Ўзбекистоннинг иқтисодий районлари (535). Ўрта денгиз атрофи (570). Ўрта Чирчиқ райони (594). Ўш области (624). Қашқадарё области, табиий карта (368). Қашқадарё области, иқтисодий карта (369). Қозоғистон ССР, табиий карта (384). Қозоғистон ССР, иқтисодий карта (385). Қорақалпоғистон АССР, табиий карта (512). Қорақалпоғистон АССР, иқтисодий карта (513). Хитой, табиий карта (496). Хитой, иқтисодий карта (497).

ЎзСЭ 13-ЖИЛДИНИНГ МУАЛЛИФЛАР РЎЙХАТИ

АБДЛ-АЛ-РАЗАҚОВ Э. Р.
АБДУБЕКОВА П.
АБДУВАЛИЕВ В.
АБДУЛАҚИМОВ З.
АБДУЛЛАЕВ АЗИЗ
АБДУЛЛАЕВ АҲМАДЖОН
АБДУЛЛАЕВ А. А.
АБДУЛЛАЕВ В.
АБДУЛЛАЕВ В. Т.
АБДУЛЛАЕВ И.
АБДУЛЛАЕВ Й.
АБДУЛЛАЕВ М.
АБДУЛЛАЕВ М. А.
АБДУЛЛАЕВ Р.
АБДУЛЛАЕВ Р. Н.
АБДУЛЛАЕВ Т.
АБДУЛЛАЕВ Ғ.
АБДУМАЖИДОВ Ғ. А.
АБДУРАЗЗОҚОВ В. А.
АБДУРАЗЗОҚОВА Д. А.
АБДУРАШИТОВ А. А.
АБДУРАҲИМОВ АБДУҚАЮМ
АБДУРАҲМОНОВ Т.
АБДУРАҲМОНОВА М. П.
АБДУСАМАТОВ Ҳ.
АБДУСАТТОРОВ А.
АБИРҚУЛОВ Қ.
АБРОРОВ З. С.
АБУЛҚОСИМОВА Х.
АВДЕЕВА Л. А.
АВЕДОВА Н.
АДАЕВ Ж.
АДАЛЕВ Г.
АЗАМАТОВ С
АЗИЗОВ О.
АЗИЗОВ П. Б.
АЗИМОВ Т. В.
АЗИМОВ Ш.
АКБАРОВ Ҳ. А.
АҚМАЛХОНОВ Ш. А.
АКРАМОВ А.
АКРАМОВ З. М.
АКРАМХЎЖАЕВ О. М.
АЛАВИЯ М.
АЛИМОВ И.
АЛИМОВ К. А.
АЛИМОВ С.
АЛИМОВА М.
АЛИМУҲАМЕДОВ И.
АЛИШЕВ В. Я.
АМИНОВ А. А.
АМИНОВ Б
АМИНОВ М. Н.
АМИНОВ С. Н.
АНОРТОЕВ И. А.
АНОРҚУЛОВ А.
АРЗУМЕТОВ И. С.
АСАНОВ Г. Р.
АСЕЕВА А. П.
АСҚАРОВ А.
АСҚАРОВ М.
АФЛЯТОНОВ Ф. С.
АШИРОВА М.
АЪЗАМОВ А.
АЪЗАМОВ Р. А.
АЮБОВ Т.
АЮПОВ А. Т.
АҲМАДЖОНОВ М. О.
АҲМАДЖОНОВ У. М.
АҲМАДХЎЖАЕВ Б.
АҲМЕДОВ А.
АҲМЕДОВ Б. А.
АҲМЕДОВ М.
АҲМЕДОВ Н.
АҲМЕДОВ Н. К.
АҲМЕДОВ Т.
АҲМЕДОВ Ғ. А.
АҲМЕДОВ Ҳ.
АҲМЕДОВА К.
АҲТАМОВ А.
БАДАЛОВ С. Т.
БАЙТУЛЛАЕВ Р.
БАРАТОВ М. Б.
БАРАТОВ П.
БАЯНДИЕВ Т.
БАҚОЕВ М.
БАҲРИДДИНОВ Б.
БЕГЛОВ Б. М.
БЕДРИНЦЕВ А. К.
БЕКЖОНОВ Р. Б.
БЕККУЗИН А. А.
БЕРДИЕВ Н.
БОБОЕВ Б. Д.
БОБОЕВ Ж. М.
БОБОЕВ К.
БОБОЕВ П. Б
БОБОЕВ Т.
БОБОЖОНОВ О. А.
БОБОХОНОВ М.
БОБОХЎЖАЕВ Н.
БОЗОРОВ Ю. Б.
БОПДАДАЕВ А.
БОПМУҲАМЕДОВ Ҳ. Н.
БОПНИЕЗОВ К.
БОЛТАЕВ К. Б.
БУРЯКОВ Ю Ф.
БЎРИЕВ О.
ВАЛИЕВ А. К.
ВАЛИЕВ П
ВАЛИЕВА Д.
ВАЛИУЛИНА Н. Х.
ВИЛЬДАНОВА А. Б.
ВОСИКОВА М. С.
ВОҲИДОВ М.
ГАДОПБОЕВ У.
ГЕЛДИЕВА М.
ГЕРШБУРГ Ф. Н.
ГОЛЬДФАРБ Б Я.
ДАВЛАТОВ Ш. Д.
ДАВЛАТОВ Я. Д.
ДАВЛЕТШИН М. Г.
ДАЛИЕВ М.
ДАНИЛОВА Л.
ДЕГТЯР Б. Т.
ДЕНИСОВ Е. П.
ДОЛИМОВ З. А.
ДОЛИМОВ Т.
ДОНИЕРОВ Н. Х.
ДУКЕ ХУАН
ДУШАБОЕВ З. Р.
ДЎСТҚОРАЕВ Б.
ДЬЯЧЕНКО В П.
ЕСЕНБОЕВ З. И.
ЕДГОРОВ Х.
ЕҚУБОВ З.
ЕҚУБОВ Л. М.
ЕҚУБОВ М.
ЕҚУБОВА Н
ЕҚУБХЎЖАЕВ А.
ЖАББОРОВ А. Р.
ЖАББОРОВ А. Х.
ЖАЛИЛОВ И.
ЖАЛИЛОВ К. Ж.
ЖАЛИЛОВ С.
ЖАЛОЛОВ Ж.
ЖАЛОЛОВА О.
ЖУМАЕВ Т.
ЖУМАЕВ Т. Ж.
ЖУМАМУРАТОВ Х.
ЖУМАНИЕЗОВ Р.
ЖУМАҚУЛОВ У.
ЖЎРАБОЕВ Ҳ
ЖЎРАЕВ О. Д.
ЖЎРАЕВ Т. Ж
ЖЎРАЕВ Ҳ.
ЗАВОРОТНЕВ А. А.
ЗАПНУТДИНОВА В. С.
ЗАУРОВ Д. Э.
ЗЕЛЕНИН Н. И.
ЗИЕДУЛЛАЕВ Т.
ЗНЕМОВ Ш.
ЗИЯЕВ Э. А
ЗИЯМУҲАМЕДОВ Н.
ЗИЯТОВ К
ЗОИДИП М.
ЗОКИРОВ И.
ЗОКИРОВ М. З.
ЗОКИРОВ Э.
ЗОКИРОВ Қ. З
ЗОҲИДОВ А.
ЗОҲИДОВ П. Ш.
ЗОҲИДОВ Ҳ.
ЗУФАРОВ К. А.
ИБОДУЛЛАЕВ С.
ИБРОҲИМОВ З. С.
ИБРОҲИМОВ П.
ИБРОҲИМОВ Ф.
ИБРОҲИМОВ Ҳ. З.
ИЗЗАТОВ З. Ҳ.
ИКРОМОВ М.
ИМОМАЛИЕВ А. И.
ИМОМОВ К.
ИНОЯТОВ Н. Ш.
ИНОЯТОВ Ҳ. Ш.
ИНОҒОМОВ И.
ИНОҒОМОВ К. М.
ИСАЕВ П.
ИСАМУҲАМЕДОВ Э. М.
ИСЛОМОВ З М.
ИСМАТОВ Т. А.
ИСМАТОВ Э. И
ИСМОИЛОВ А.
ИСМОИЛОВ В. А.
ИСМОИЛОВ М.
ИСМОИЛОВ М. И.
ИСМОИЛОВ М. Н.
ИСМОИЛОВА Ҳ. А.
ИСОҚОВА М.
ИСРОИЛОВ М.
ИСҲОҚОВ Е.
ИСҲОҚОВ М.
ИСҲОҚОВ Ш.
ИШАЕВ А.
ЙЎЛДОШБОЕВА Г. А.
ЙЎЛДОШЕВ А. А.
ЙЎЛДОШЕВ К. Й.
ЙЎЛДОШЕВ Й. Х.
ЙЎЛДОШЕВ Ш. У.
ЙЎЛЧИБОЕВ А. А.
КАБАНОВ С. К.
КАБИРОВ А.
КАМОЛОВ С. К.
КАРИМОВ И.
КАРИМОВ Р.
КАРИМОВ У
КАРИМОВ Ш. Қ.
КАРИМОВ Э.
КАРИМОВ К.
КАРИМОВА Н.
КАРИМОВА Р. Ш.
КАРИМОВА С.
КАРОМАТОВ Ф. М.
КАШКЕТ Г. Е.
КИРЬЯНОВА Т. Я.
КНОПОВ Б. И.
КОГАН Н. А.
КОНОВАЛОВ П. М.
КОРОБОВА З. Б
КОТЛЯР П. С.
КУЗНЕЦОВ Г.
КУРТНЕЗИРОВ З.
ЛАПАСОВ М.
ЛАПАСОВ Ж.
ЛАПАСОВ Ш.
МАВЛОНОВ Ғ. О.
МАДРАҲИМОВА М.
МАЖИДОВ А.
МАЖИДОВ В. М.
МАЖИДОВ С.
МАЛАХОВ Ю. А.
МАЛЛИН Р. Х.
МАМАДАЛИЕВ К. М.
МАМАСОЛИЕВ И.
МАМАТАЗИМОВ М.
МАНЬКОВСКАЯ Л. Ю.
МАННОПОВ А
МАРАСУЛОВ Ш. Р.
МАТЕҚУБОВ С.
МАТКАРИМОВА З. Р.
МАТЮСУПОВ Ь.
МАШРАПОВ Р. М.
МАҚСУДОВ З. Ю.
МАҚСУДОВ П. С.
МАҚСУДОВ Ш. М.
МАҚСУДХЎЖАЕВ Д. С.
МАҲКАМОВА Н. Ж.
МАҲМУДОВ Д. И.
МАҲМУДОВ К.
МАҲМУДОВ У. С.
МАҲМУДОВА Н. М.
МИРАЗИЗОВ К. Ж.
МИРАЪЗАМОВ М.
МИРАҲМЕДОВ А. М.
МИРАҲМЕДОВ У. М.
МИРБОБОЕВ В.
МИРЕҚУБОВ М.
МИРЗАҲМЕДОВ М. А.
МИРЗАЕВ М. М.
МИРЗАЕВ С. Ш.
МИРЗАЕВ Т.
МИРЗАЕВА М.
МИРЗАЖОНОВ Т. А.
МИРПЎЛАТОВ К.
МИРХЎЖАЕВ Б. Х.
МИРҲОЖИЕВ И. М.
МИРҲОШИМОВ С.
МУЛЛАБОЕВ Т.
МУРОДХЎЖАЕВ Н. К.
МУСАБОЕВ И К.
МУСАЕВ Н. У.
МУСАЕВ Ш
МУСАЕВА Д. М.
МУСАЕВА Д. У.
МУСИН Р. А.
МУТАЛОВ Н.
МУХТОРОВ О. М.
МУҚМИНОВ Ф. Г.
МУҲАММАДЖОНОВ А. Р.
МУҲАММАДЖОНОВ Ш. А.
МУҲАМЕДОВ М. М.
МУҲАМЕДОВ Ҳ. М.
МУҲАММАДИЕВ А. М.
МУҲИТДИНОВ М.
МУҲИТДИНОВ Ф. И.
МУҲИТДИНОВА Ҳ. Қ.
МЎМИНОВ И.
МЎМИНОВ Н. А.
МЎМИНОВ П.
НАБИЕВ М. М.
НАБИХОНОВ М.
НАЗАРОВ Б.
НАЗАРОВ М. Ҳ.
НАЗИРОВ Э. Н.
НАСИРИЛЛАЕВ У.
НАСРИДДИНОВ Б.
НАСРИДДИНОВ Г.
НЕЪМАТОВ С
НИЁЗОВ Д
НИЗОМИДДИНОВ И. Ғ.
НИКИТЧЕНКО В. С.
НОЗИЛОВ Д.
НОМОЗОВ Б.
НОРБОЕВ Б.
НОРБОЕВ З.
НОРМАТОВ У.
НОРМУХАМЕДОВ Н.
НОРОВ Т.
НОРҚУЛОВ Н. К.
НОСИРОВ А. Н.
НОСИРОВА Н.
НУРИДДИНОВ З. Р.
НУРИДДИНОВ С.
НУРМАТОВ М.
НУРМАТОВ Р.
НУРМУХАМЕДОВ Р. М.

НУРИЛЛАЕВ Х.
НУЪМОНОВА Ш.
ОБИДОВ А.
ОБИДОВ М.
ОБИДОВ Т. Х
ОВЧАРОВА М. А
ОДИЛОВ Т. О.
ОДИЛХЎЖАЕВ Э.
ОЖРАЕВ Ж.
ОЛИМЖОНОВ Р.
ОЛИМОВ Х.
ОРДУХАНОВ В. А.
ОРЗИБЕКОВ Р.
ОРИПОВ Ж.
ОРИПОВ Р.
ОРИПОВ Ф. О.
ОРИПОВА Т. У.
ОРИФЖОНОВА Ф. Ғ.
ОРИФИЙ Ш.
ОРТИҚБОЕВА М.
ОРТИҚОВ А. О.
ОТАМЕТОВ А.
ОТАМИРЗАЕВА С.
ОТАМИРЗАЕВА У.
ОТАХЎЖАЕВ М. О.
ОТАҚЎЗИЕВ Э. О.
ОХУНЖОНОВ С. С.
ОҚИЛОВ А. Т.
ПАЙЗИЕВА С.
ПАЙҒАМОВ А.
ПАРПИЕВ Б.
ПАТТОХОВ А.
ПИНХАСОВ Б. И.
ПИРИМҚУЛОВ К.
ПИРМУҲАМЕДОВ Ж.
ПИРОГОВ А. Е.
ПОДОСПЕЕВ С. А.
ПОЗИЛХОНОВ У.
ПОПОВ В. И.
ПОПОВА Л. А.
ПОТАТУЕВ Ғ.
ПРИВАЛОВ А.
ПРИМОВ А.
ПРУГЕР Е. Б.
ПЎЛАТОВ Ҳ. П.
РАЖАБОВ И. Р.
РАЖАБОВ Н.
РАЖАБОВ Р. Ғ.
РАЖАБОВ С
РАЗЗОҚОВ А. А.
РАҲИМЖОНОВ М.
РАМЗОНОВА М.
РАНОВ В. А.
РАСУЛЕВ А.
РАСУЛОВ Ф. Р.
РАСУЛОВ А. Р.
РАСУЛОВ М. Р.
РАСУЛОВ Э. Н.
РАФИҚОВ А. А.
РАЦЕК В. И.
РАШИДОВА Н.
РАҲИМБЕКОВ Р. У.
РАҲИМБОБОЕВА М.
РАҲИМЖОНОВ А. А.
РАҲИМЖОНОВ Н.
РАҲИМОВ А. Р.
РАҲИМОВ А. Ғ.
РАҲИМОВ М.
РАҲИМОВ Н.
РАҲИМОВ С.
РАҲИМОВ Ҳ. Р.
РАҲМАТУЛЛАЕВ Ю.
РАҲМОНБЕРДИЕВ Қ. Р.
РАҲМОНОВ Б.
РАҲМОНОВ В.
РАҲМОНОВ М. Р.
РАҲМОНОВ Н.
РАҲМОНОВА М.
РАҲМОНҚУЛОВ Х.
РИЗАЕВ М. Н.
РИСБОЕВ П.
РИХСИЕВ К.
РТВЕЛАДЗЕ Э. В.
РУМЯНЦЕВ А.
РУЗИЕВ А.
РУЗИЕВ Ш.
САИДАМИНОВ С.
САИДАҲМЕДОВ И.
САИДАҲМЕДОВ О
САИДКАРИМОВ С.
САИДМУРОДОВ Ж.
САИДОВ Ж. К
САИДОВА С. Р.
САИДҚУЛОВ Т. С.
САИДМАҲМУДОВ С.
САЙФУЛЛАЕВ Ф. Х.
САЙФУЛЛИН Э. Б.
САЙФУТДИНОВ А.
САЛИМОВ И.
САЛИМОВ Э. И.
САЛИМОВ Ҳ.
САЛҚАЕВА Р. Х.
САЛОҲИДДИНОВ М. С.
САМАДОВА Х. С.
САМАРХЎЖАЕВ Б.
САПАРНИЁЗОВ А.
САРИМСОҚОВ Б.
САТТОРОВ И. С.
САТТОРОВ Қ.
САФАРОВ И.
САФОЕВ О. С.
САҲАЕВ М. С.
САҲОБИДДИНОВ С. С.
СИДДИҚОВ Ш.
СИДДИҚОВ Ҳ.
СИРОЖИДДИНОВ И.
СОАТОВ Е. У.
СОАТОВ Э. А.
СОБИРОВ З.
СОБИРОВ М. К.
СОБИРОВ М. А.
СОБИРОВ Х.
СОБИРОВ Ҳ. Р.
СОБИТОВ Э
СОДИҚОВ А. А.
СОДИҚОВ О. С.
СОДИҚОВ С.
СОДИҚОВ С. П.
СОДИҚОВ Қ.
СОДИҚОВ Ҳ.
СОДИҚОВА Д. С.
СОДИҚОВА Н. С.
СОЛИЕВ А.
СОЛИҲОВ Ғ. Н.
СОРОКИН М. А.
СОТИБОЛДИЕВ Ж.
СУЛАЙМОНОВ И.
СУЛАЙМОНОВ Р.
СУЛАЙМОНОВ Ш.
СУЛАЙМОНОВ Ҳ. С.
СУЛТОНМУРОДОВ Ш.
СУЛТОНОВ А. С.
СУЛТОНОВ М. А.
СУЛТОНОВ С. А.
СУЛТОНОВ Ю
СУЛТОНХЎЖАЕВ А. Н.
ТЕЛЬНОВ В. А.
ТЕМУРОВ Ш.
ТЕМУРОВА С.
ТЕТУШКИН С. П.
ТЕШАБОЕВ А.
ТЕШАБОЕВ М.
ТЕШАБОЕВ Ф.
ТЕШАБОЕВА Н. Ҳ.
ТОЖИБОЕВА З.
ТОШБОЕВА Т. Х.
ТОШБОЕВА Т.
ТОШЕВ Х.
ТОШҚАНБОЕВ Н.
ТУЛЕНОВ Ж.
ТУРДИЕВ Ш.
ТУРМУҲАМЕДОВ Н.
ТУРСУНОВ А.
ТУРСУНОВ Ҳ. Т.
ТУРСУНОВ Ю.
ТУРҒУНОВ Б.
ТЎЙЧИЕВ Т.
ТЎЙЧИЕВ У.
ТЎЙЧИЕВ Ҳ. П.
ТЎЛАГАНОВ А. Т.
ТЎЛАГАНОВ С. Т
ТЎЛАГАНОВ Ф. Ж.
ТЎЛАГАНОВА М.
ТЎРАБЕКОВ Ш.
ТЎРАЕВ Н. И.
ТЎРАЕВ П.
ТЎРАЕВ Ҳ. Т.
ТЎРАХОНОВ А. С.
ТЎРАХЎЖАЕВ Х.
ТЎРАҚУЛОВ Е. Х.
ТЎРАҚУЛОВА Х.
ТЎХТАЕВ Э. С.
УБАЙДУЛЛАЕВ Х. Х.
УМАРОВ А. И.
УМАРОВ А. О.
УМАРОВ М. У.
УМАРОВ Р.
УМАРОВ У. М.
УМАРОВ Ғ. Е.
УМРЗОҚОВА О. П.
УСМОНОВ А.
УСМОНОВ А. У.
УСМОНОВ М.
УСМОНОВ М. А.
УСМОНОВ М. У.
УСМОНОВ С.
УСМОНОВ Ҳ. У.
ФАЙЗИЕВ М. Ф.
ФАЙЗИЕВ О.
ФАЙЗИЕВА Д. Р.
ФАЙЗУЛИНА С. Х.
ФАЙЗУЛЛАЕВ О.
ФАЙЗУЛЛАЕВА Ш.
ФАРМОНОВ Ш. Қ.
ФАТХУЛЛАЕВ И.
ФОЗИЛОВ С.
ФОЗИЛХЎЖАЕВ Қ. Ф.
ХАЙМОВ Э.
ХАЙРУЛЛАЕВ М. М.
ХАЙРУЛЛАЕВ Ш.
ХАЛИФАЕВ С. С.
ХОЛМАТОВ Ҳ. Ҳ.
ХОЛМУРОДОВ Э.
ХОЛМУМИНОВ Қ. Т.
ХОЛНАЗАРОВ С. Х.
ХУДОЙБЕРГАНОВА З. А.
ХУДОЙБЕРДИЕВ Р. Э.
ХУДОЙҚУЛОВ К. Э.
ХЎЖАЕВ Б. Н.
ХЎЖАЕВ М. А.
ХЎЖАЕВ М. Х.
ХЎЖАЕВ С. М.
ХЎЖАЕВ Т.
ХЎЖАЕВА Р.
ХЎЖАМОВ Б.
ХЎЖАНАЗАРОВА Д.
ЦИРЛИН Р. И.
ШАЙХОВА Х. А.
ШАЛОМАЕВ М. М.
ШАМСИЕВ С. Ш.
ШАРАФИДДИНОВ О.
ШАРАФУТДИНОВ С.
ШАРИПОВ А.
ШАРИПОВ А. Ш.
ШАРИПОВ М.
ШАРИПОВ Ф.
ШАРИПОВ Р. Ш.
ШАРИПОВ Ф.
ШАРИФХЎЖАЕВ М.
ШАРОПОВ Ш.
ШАҲОБИДДИНОВ Ҳ.
ШЕМЕТАЕВ К.
ШЕРМУҲАМЕДОВ С. Ш.
ШЕРМУҲАМЕДОВ Я.
ШЕРХОНОВ А. П.
ШОДИЕВ Т. М.
ШОДМОНОВ Е.
ШОЁҚУБОВ Р.
ШОЁҚУБОВ Ғ.
ШОМАНСУРОВ Ш. Ш.
ШОМАТОВ Н. М.
ШОМАҲМУДОВ А. Л.
ШОМУРОДОВ С
ШОМУРОДОВ Ҳ.
ШОМУҲАМЕДОВ Ш. М.
ШОМУҲАМЕДОВА С.
ШОНАЗАРОВ А.
ШОНИЁЗОВ К.
ШОПУЛАТОВ Ж. Ш.
ШОРАҲМЕДОВ Д. А.
ШОРАҲМЕДОВ Ш.
ШОТҲРАЕВ Т.
ШОҒУЛОМОВ И. Ш.
ШУКУРОВА Х. С.
ЭГАМБЕРДИЕВ А.
ЭГАМБЕРДИЕВ И.
ЭГАМБЕРДИЕВ М.
ЭГАМБЕРДИЕВ Т.
ЭРГАШЕВ М.
ЭРГАШЕВ Ш.
ЭРГАШЕВ Э. В.
ЭРГАШЕВ Э. Х.
ЭРИММЕТОВ П.
ЭРКИНОВ С.
ЭШМУРОДОВА Р.
ЭШНАЗАРОВ Н. Э.
ЭШХЎЖАЕВА Х.
ЮНУСОВ М.
ЮСУПОВ Б
ЮСУПОВ К. Ю.
ЮСУПОВ Э. Ю.
ЮСУПОВА Д.
ЮСУФБЕКОВ Н.
ЯЦИШИНА А. Ф.
ЯҲЁЕВ МАҲМУД
ЯҲЁЕВ МУХТОР
ЯҲЁЕВ Ш. Ғ.
УРАЗАЕВ Ш. З.
УРИНОВ С.
УРМОНОВА М. Х.
УРМОНОВА Х.
УРОЛОВ Х.
ҚАМБАРОВА Ф.
ҚАЮМОВ Л. П.
ҚАЮМОВ О.
ҚАЮМОВ Э. Ғ.
ҚОБУЛОВ Д. К.
ҚОБУЛОВ Ж. Қ.
ҚОБУЛОВ Н.
ҚОБУЛОВ О.
ҚОДИРОВ А. Қ.
ҚОДИРОВ М.
ҚОДИРОВ М. Ҳ.
ҚОДИРОВ Э.
ҚОДИРОВА А. А.
ҚОДИРОВА Т.
ҚОДИРХЎЖАЕВ О.
ҚОРАБОЕВ Б.
ҚОРАБОЕВ Қ. Қ.
ҚОРАБОЕВ Х.
ҚОРАЕВ С. К.
ҚОСИМОВ Б.
ҚОСИМОВ М. Р.
ҚОСИМОВ Э. П.
ҚУРБОНОВ Б
ҚУРБОНОВА К.
ҚУРБОНОВ Ғ. Қ.
ҚУРБОНОВА М.
ҚУРТНЕЗИРОВ З.
ҚУЧҚОРОВ М.
ҚУЧҚОРОВ Т.
ҚЎШМУРОДОВ О. Қ.
ҒАНИЕВА С.
ҒАНИХЎЖАЕВ Н.
ҒАФУРЖОНОВА Т.
ҒАФФОРОВ А. З.
ҒИЕСОВ Т. Ғ.
ҒОПИБОВ Н.
ҒОФУРБЕКОВ Т. Б.
ҒОФУРОВ А. Т.
ҒУЛОМОВ П. Н.
ҒУЛОМОВ Т. К.
ҒУЛОМОВ Я. Ғ.
ҒУЛОМОВ Ҳ.
ҲАБИБУЛЛАЕВА Н. Ю.
ҲАБИЕВ М. С.
ҲАЙДАРОВ А.
ҲАЙДАРОВ К.
ҲАЙДАРОВА Н. Х.
ҲАЙИТМЕТОВ А.
ҲАКИМОВ Х. А.
ҲАКИМОВ Э. Х.
ҲАМДАМЗОДА Т. К.
ҲАМИДОВ А. Х.
ҲАМИДОВ М.
ҲАМИДОВ Н. А.
ҲАМИДОВ У.
ҲАМИДОВА М.
ҲАМИДХЎЖАЕВ А.
ҲАМРАБОЕВ И. Х.
ҲАМРАБОЕВА Г.
ҲАМРАЕВ А. Ш.
ҲАМРОАЛИЕВ О.
ҲАМРОЕВ У.
ҲАСАНОВ А.
ҲАСАНОВ Б.
ҲАСАНОВ М.
ҲАСАНОВ М. Х.
ҲАСАНОВ Т. А.
ҲАСАНОВ Қ.
ҲАСАНОВ Х. Х.
ҲАҚБЕРДИЕВ М. М.
ҲАҚҚУЛОВА Р.
ҲИДОЯТОВ Н. Т.
ҲИКМАТОВ О. Х.
ҲОЖИМАТОВ Қ.
ҲОТАМОВ Н. Т.
ҲУСАИНОВ Р.
ҲУСАИНОВА З.
ҲУСАНОВ Х.

ИЛМИЙ СЕКЦИЯЛАР АЪЗОЛАРИНИНГ РЎЙХАТИ*

Адабиёт ва фольклор секцияси. Ёқубов Ҳ. И., Каримов Ғ. К., Мирзаев Т., Шомуҳамедов Ш. М., Юнусов М. Ю., Қаюмов Л. П., Қаюмов О. Қ., Қўшжонов М. К., Ҳайитметов А. Х.

Амалий санъат ва архитектура секцияси. Абдуллаев А. О., Абдуллаев С. Ф., Бобохонов А. Б., Зоҳидов П. Ш., Раҳимов М. К., Саидов М. А., Тошҳўжаев Ш. С., Убайдуллаев Х. М., Умаров А. Р., Қодирова Т. Қ., Қўзибоев Н. М.

Археология, этнография ва антропология фанлари секцияси. Асқаров А. А., Буряков Ю. Ф., Донёров Х. Д., Мирҳосилов С., Муҳаммаджонов А. М., Раҳматуллаев Ю., Тошев Х., Шониёзов К.

Астрономия ва геодезия секцияси. Латипов А. А., Раҳимов А. Ғ., Сатторов И. С., Эшмуҳамедов Х. Б., Қодиров А., Қўзибоев Т.

Биология фанлари секцияси. Азизов П. Б., Енилеев Х. Х., Набиев М. М., Саҳобиддинов С. С., Султонов Р. С.

География фанлари секцияси. Алимуҳамедов И. Р., Асанов Г. Р., Матмуродов Ж., Мирзалиев Т. М., Нишонов С. А., Раҳмов Т. Р., Рафиқов А. А., Раҳимбеков Р. У., Саидаҳмедов О., Султонов Ю., Тешабоев М. Т., Умаров М. У., Эгамбердиев Т. Э., Ғуломов П. Н., Ҳисомов А. В.

Геология ва геофизика фанлари секцияси. Аҳмаджонов М. О., Давлатов Ш. Д., Зокиров М. З., Ибодуллаев С. И., Иброҳимов З. С., Мирзаев С. Ш., Мирҳожиев И. М., Мусин Р. А., Отақўзиев Э. О., Эгамбердиев М. Э., Қўшмуродов О. Қ., Хожибоев Н. Н.

Давлат ва ҳуқуқ секцияси. Аҳмедов Ғ. А., Восиқова М. С., Жалилов Т. А., Жалилов И. Ж., Пинхасов Б. И., Раҳмонқулов Х., Самадова Х. С., Ҳакимов М. Ҳ.

Журналистика секцияси. Абдуллаев В. Қ., Абдураҳмонов Р. А., Акбаров А. И., Пидаев Т. Р., Эрназаров Т. Э.

Кимё фанлари секцияси. Иброҳимов Ю. И., Йўлдошев Ф. И., Раҳимов Х. Р., Саидносирова З., Файзиев Х. Ф., Қодиров Р. К., Ҳўжаев Ғ. Х.

КПСС тарихи ва ЎзКП тарихи секцияси. Генгшке Л. В., Жўраев Т. Ж., Иброҳимов Й. И., Мусаев М. М., Непомнин В. Я., Нуруллин Р. А., Ҳамидхўжаев А., Ҳасанов К. Х.

Математика фанлари секцияси. Азларов Т. А., Аъзамов А., Мансуров Ҳ., Мирзаҳмедов М. А., Муҳаммадхонова Р. Э., Собиров М. А., Солиҳов Ғ. Н., Ҳожиев Ж.

Медицина фанлари секцияси. Абдуллаев Н. Ҳ., Зоҳидов А. З., Мажидов В. М., Махсумов Ж. Н., Мухторов О. М., Орипов Ў. О., Оқилов А. Т., Раҳимжонов А. Р., Ҳусанов Ҳ. Ҳ., Шомаҳмудов А. Л.

Музика, театр ва кино секцияси. Акбаров И. А., Жабборов А. Ҳ., Муҳамедов С. М., Раҳимов Х. Р., Қориев Р. М.

Педагогика, психология ва халқ маорифи секцияси. Воҳидов М., Давлетшин М. Г., Эргашев Ф. Э.

Сув проблемалари ва гидротехника секцияси. Абдуллаев Ҳ., Аҳмедов Ҳ. А., Муҳамедов А. М., Пославский В. В., Тўлачиев Т., Қодиров А. А., Қодиров Б. Н., Ҳамроев Н. Р., Ҳусанхўжаев Э. Ҳ.

Тарих фанлари секцияси. Абдуллаев И., Аҳмедов Б. А., Бекмуҳаммедов Ҳ. Ю., Зиёев Ҳ. З., Камолов С. К., Маннонов Б., Оқилов К., Содиқов О. С., Тошмуҳамедов О. О., Ҳикматуллаев Ҳ.

Техника фанлари секцияси. Исмоилов М. Э., Мўминов Н. А., Орифов М. Н., Солиҳов З. М., Тўрахонов А. С., Хўжаев М. Х.

Тилшунослик секцияси. Азизов О. А., Аскарова М. А., Решетов В. В., Рустамов А., Ғуломов А. Ғ.

Умумий тарих фанлари секцияси. Азимов Т. В., Аҳмаджонов Ғ. А., Бобоева М., Рустамов С., Қорабоев С. Б., Ҳидоятов Г. А.

Фалсафа ва атеизм секцияси. Абдуллаев М. А., Аюпов А. Т., Содиқов К. С., Усмонов М. А.

Фан тарихи секцияси. Абдураззоқов А., Булатов М., Исломов О. И.

Физика фанлари секцияси. Маллин Р. Х., Саидов М. С., Турсунов С. Т., Тўраев Н. Й., Умаров Ғ. Ё., Ҳожимуҳамедов Х. Х.

Экономика фанлари секцияси. Абдуғаниев А. А., Аҳмедов Э. А., Баратова М. Ч., Муллажонов И. Р., Ортиқов А. О., Собиров Х. Р., Шарифхўжаев М. Ш., Ҳикматов О. Ҳ.

Қишлоқ хўжалиги фанлари секцияси. Акмалхонов Ш. А., Алимуҳамедов С. Н., Жалилов Ҳ. М., Зокирхўжаев Д. З., Каримов Й. Ю., Маннонов Н. М., Мирзаев М. М., Пўлатов С. П., Умаров М. У., Қурбонов Ғ. Қ., Шайхов Э. Т., Ғаппев М. С., Ғаппева М. Р.

Ҳарбий иш ва физкультура фанлари секцияси. Адҳам Раҳмат., Бозоров Ю. Б., Жабборов Э. Ж., Жалолов А. К., Каримов К. К., Охунжонов С. С., Пўлатов Ғ. П., Рафиев Х. Т., Салоҳиддинов Ж., Тўрахўжаев А. Х., Тўлачиев Х. П., Узоқов Х. К., Хушбеков А., Ҳожибоев А. М.

---

* Бош таҳрир ҳайъати аъзолари рўйхатга киритилмаган.

ЎЗБЕК СОВЕТ ЭНЦИКЛОПЕДИЯСИ БОШ РЕДАКЦИЯСИ

Биология илмий редакцияси. Гуломов Х. Ғ. (редакция мудири), Маткаримова З. (катта илмий муҳаррир), Рўзиева Н. (илмий муҳаррир), Қўшоқова М. (кичик муҳаррир).

География, геология ва геофизика илмий редакцияси. Қораев С. К. (редакция мудири), Исломова М. У., Маҳкамова Н. Ж. (катта илмий муҳаррирлар), Зайнутдинова В., Ҳасанов А. (илмий муҳаррирлар), Ғаффорова М. (кичик муҳаррир).

Илмий ва адабий назорат редакцияси. Умаров Т. (редакция мудири), Абдураҳимов А., Шарипова М., Ҳасанов Ф. (катта илмий муҳаррирлар), Зоирова М., Низомова Х. Э. (илмий муҳаррирлар), комплекслаш группаси; Абдумаликова Б., Муҳамедов Ф., Файзиҳўжаев А. (илмий муҳаррирлар); Ҳамроева Н. (катта библиограф).

Комплекс мақолалар илмий редакцияси. Холназаров С. Х. (редакция мудири), Исмоилов А. (катта илмий муҳаррир). Абдуллаева М., Ортиқбоева М. (илмий муҳаррирлар), Шамсиева Р. (кичик муҳаррир).

Маданият ва санъат илмий редакцияси. Турмуҳаммедов Н. (редакция мудири), Ашурова М., Бобоева Ш. (кичик муҳаррир).

Матбуот, халқ маорифи ва психология илмий редакцияси. Мажидов А. (редакция мудири), Абдураҳмонова М. (катта илмий муҳаррир), Зуфарова Х., Исломбекова М. К. (илмий муҳаррирлар).

Медицина ва кимё илмий редакцияси. Арзуметов Ю. С. (редакция мудири), Раҳматуллаев И. (катта илмий муҳаррир), Иброҳимова С. (илмий муҳаррир). Маҳмудова Р. (кичик муҳаррир).

Сиёсий иқтисод ва саноат экономикаси илмий редакцияси. Мусаева Д. (катта илмий муҳаррир), Орифжонова Ф. (илмий муҳаррир).

СССР тарихи ва КПСС тарихи илмий редакцияси. Зокиров Э. (редакция мудири), Саъдуллаев Н. (катта илмий муҳаррир), Рихсиев К., Саломова О.(илмий муҳаррирлар).

Сўзлик ва алфавит кўрсаткичлари илмий редакцияси. Шерматов Э. (редакция мудири), Аликатова М., Зупарова Л. М., Рўзимуҳамедова Н. (илмий муҳаррирлар).

Тил, адабиёт ва фольклор илмий редакцияси. Тўраев П. (редакция мудири), Муҳиддинов Ў., Содиков С. (катта илмий муҳаррирлар), Исоқова М., Файзиева Д., Хўжахонов Б., Қамбарова Ф. (илмий муҳаррирлар), Каримова А. (кичик муҳаррир).

Умумий тарих, археология ва этнография илмий редакцияси. Шермуҳамедов Я. Ш. (редакция мудири), Умаров А. О., Шоаҳмедов Э. (катта илмий муҳаррирлар). Рамазонова М., Тўрақулова Х. Т. (илмий муҳаррирлар). Ҳайдарова З., Ҳакимова О. (кичик муҳаррирлар).

Физика, математика ва техника фанлари илмий редакцияси. Фозилов Т. (редакция мудири), Иногомов Э., Мирзаева Ж. Т. (катта илмий муҳаррирлар), Расулова М. (илмий муҳаррир), Йўлдошева Р., Ҳамидова М. (кичик муҳаррирлар).

Философия ва ҳуқуқ илмий редакцияси. Аминов М. Н. (редакция мудири). Муталов Н., Саидаминов С. (катта илмий муҳаррирлар), Носирова М., Мирзабекова С. (кичик муҳаррирлар).

ЎзССР тарихи ва ЎзКП тарихи илмий редакцияси. Носиров А. З. (редакция мудири), Умаров Р. (катта илмий муҳаррир), Хўжаев Б., (илмий муҳаррир).

Қишлоқ хўжалиги, пахтачилик ва қоракўлчилик илмий редакцияси. Темуров Ш. (редакция мудири), Тожихўжаев У., Файзиева Д. Ю., (катта илмий муҳаррирлар), Салимжонова М., Азизова Д. (илмий муҳаррирлар).

Бадиий безаклар ва картография редакцияси. Калентьев Н. Н. (редакция мудири), Бурҳонов А. (катта бадиий муҳаррир), Тўхтахўжаев Ф. (бадиий муҳаррир), Хожиев И. Р. (катта муҳаррир, картограф), Раҳимбеков Д. У. (картограф), Абдуллаева И., Сулаймонов А. М. (кичик муҳаррирлар).

Илмий-ишлаб чиқариш бўлими. Сулаймонов А. (бошлиқ), Ғаффоров С. (бошлиқ ўринбосари), Урусова В. М. (катта техник муҳаррир), Домбек Н. И. (техник муҳаррир). Абзалова М., Юсупова М. (катта корректорлар), Рустамбекова М., Азимхўжаева З., Ғофурова М., Азимова О., Шоқосимова Ф. (корректорлар).

Фотолаборатория. Котулев А. Н. (лаборатория мудири), Королев Г. (лаборант).

Машина бюроси. Шораҳмедова М. (катта машинистка), Алимбобоева Н., Иногомова М., Муродуллаева Т., Мовлонхўжаева Ф., Муҳамедханова Х. (машинисткалар).

13-жилдни тайёрлашда Аҳроров У. А., Бўриев О., Жабборов А., Мелиқулов Р., Мусаев Н., Саидаҳмедов И., Саидмуродов Ж., Сиддиқов Ш., Шерхонов А. П., Холназарова С. ҳам қатнашганлар.

ЎзСЭ 13-жилди рангли ва оқ-қора безакларини тайёрлашда

Ўзбекистон Компартияси Марказий Комитети нашриёти босмахонасининг қуйидаги ходимлари иштирок этди: Шоғуломов И. Ш. (босмахона директори), Войталовский П. М., Ёқубжонова А. П., Жданов С. И., Жданов П. И., Йўлдошев С. Й., Охунжонова Т. Г., Швец Т. А., Шурп Я. А.

Рангли карталарни тайёрлаш ва босмадан чиқаришда СССР Министрлар Совети Геодезия ва картография бош бошқармасига қарашли фабриканинг қуйидаги ходимлари иштирок этди: Райзман Г. П. (фабрика директори), Волина А. С., Золотухина Г. А., Маджитова Э. Г., Пашков О. Н., Пятова Т. В., Разуваева Т. Н., Сафронова Н. М., Семенов Ю. Ф., Смолич Ю. Г., Тимофеев А. И., Швец Г. В.

Босиш ва муқовалашда

Ўзбекистон ССР Нашриёт, полиграфия ва китоб савдоси ишлари давлат комитети Тошкент «Матбуот» полиграфия ишлаб чиқариш бирлашмаси бош корхонасининг қуйидаги ходимлари иштирок этди: Мажидхўжаев М. К. («Матбуот» бирлашмаси бош директори), Илиеску С. И. (бош инженер), Бирюкова И. П., Галишев В. Д., Муфтахутдинова Р. Г., Носирхўжаева Р., Усмонов Ш., Жўраев В., Зарипов В. Л., Львова Р. Г., Егорова О. В., Салихова М., Илахунов Ғ., Содиқов М., Шайхов К., Ибрагимов Г. С., Стародумов Е., Паршин В. Ф., Нигмонов Ж., Ботирхонов А., Камолова М., Низов К., Файзиева С., Содиқова Х., Хвостова Л. А., Қосимов Х., Қурбонов С. А.

Безак ва карталарни тайёрлашда

Рассомлардан: Аъзамов Ж., Березина Л. В., Бурҳонов А. А., Егоров С. А., Иногомов М., Исҳоқов Р., Кажихин В. В., Калентьев Н. Н., Калентьева Н. Н., Кара-Константин А. Д., Лигай А. Д., Расулев А., Раҳимбеков Д., Тўхтахўжаев Ф. Т., Хапилин П. Н., Ҳодиев И. Р. Картографлардан: Бессмертная М. А., Мирзиев М. М., Норхўжаев Г. Ш., Ходасевич С. Ю. Фотографлардан: Одилбеков Т., Давидов С. А., Коган С. Л., Котулев А. Н., Муҳиддинов С. Ф., Ромеев К., Сулайманов А., Шомуродов С. иштирок этишди.

Ўзбек Совет Энциклопедияси. 14
Бош муҳаррир ЎзССР ФА академиги
К. А. ЗУФАРОВ.

ЎзСЭ Бош редакцияси, Т., 1979. 13-т,
Шашмақом — Қавс. 640 б.
Тираж 50000. Узбекская Советская Энциклопедия, т. 13, Т., 1979.

ИБІ

ББК 92
03

ЎзСЭ 13-жилдида Ўзбекистон Компартияси Марказий Комитетининг нашриёти босмахонасида тайёрланган 8 та рангли ва 8 та оқ-қора вклейка, Геодезия ва картография Бош бошқармасининг фабрикасида босилган 16 та рангли карта берилган. Текст ичида 41 та карта, 736 та расм ва схема бор. Китоб Ю. Янонис номидаги фабрикада тайёрланган махсус 1-номерли босмахона қоғозига босилган.

Теришга берилди 13 XII—1978 й. Босишга рухсат этилди 15 VI—1979 й

Ўзбек Совет Энциклопедияси Бош редакцияси. 70000. Тошкент — ГСП, Жуковский кўчаси. 52-уй, Р—03762. 50000 нусхада. Қоғоз формати 84x108¹/₁₆. Ҳажми 67,2 шартли б. л. (тексти); 6,58 шартли б. л. (илова варақалари); жами 73,78 шартли б. л., 115,17 нашр л. Баҳоси 7 сўм.

Ўзбекистон ССР Нашриёт, полиграфия ва китоб савдоси ишлари давлат комитетининг Тошкент «Матбуот» полиграфия ишлаб чиқариш бирлашмаси Бош корхонаси (Навоий кўчаси, 30-уй). Заказ № 3333.